

~~2804A~~

A-A

5932

36

274

ENSAYO POLÍTICO

SOBRE

LA NUEVA ESPAÑA^s.

TOMO IV.

Manjor

ENSAYO POLÍTICO SOBRE LA NUEVA ESPAÑA, por el baron A. DE HUMBOLDT. Segunda edicion, corregida y aumentada, traducida al castellano de la segunda edicion francesa, por D. V. G. ARNAO, 5 vol. en 8, con mapas.

ATLAS GEOGRÁFICO Y FÍSICO DE LA NUEVA ESPAÑA, por el baron A. DE HUMBOLDT. 20 mapas en folio. Este atlas, tan correcto como magníficamente ejecutado, contiene las noticias mas exactas y preciosas sobre los estados de la América, conocidos con el nombre de Nueva España. Véase la *Análisis razonada* en el tomo v del *Ensayo político*.

ENSAYO POLÍTICO SOBRE LA ISLA DE CUBA, por el baron A. DE HUMBOLDT, 1 vol. en 8. con un mapa.

TRATADO SOBRE LA DESTILACION, que contiene la teoría de la fermentacion y su aplicacion á la práctica; escrito en frances por D. PALLAIS, y traducido al castellano por D. M. DE YANIZ. 1 vol. en 12.

RECREACIONES QUÍMICAS, que contienen una serie de experimentos químicos curiosos é instructivos, que pueden ejecutarse con facilidad y sin el menor peligro, por F. ACCUM; traducidas del ingles al castellano de la cuarta edicion, con notas, por J. L. CASASECA. 2 vol. en 12, con láminas.

FORMULARIO para la preparacion y uso de varios medicamentos nuevos, por F. MAGENDIE, individuo del Instituto de Francia, etc.; traducido al castellano de la quinta edicion francesa, con notas, por J. L. CASASECA. 1 vol. en 12.

LA VICTORIA DE JUNIN, Canto á Bolivar, por J. J. OLMEDO. 1 vol. en 12, con 4 láminas iluminadas.

En prensa :

MEMORIAS DE DON JUAN VAN HALEN, ó Relacion histórica de su cautividad en los calabozos de la Inquisicion, de su evasion, etc., etc. 2 vol. en 12, con láminas.

LA QUÍMICA DEL GUSTO Y DEL OLFATO, puesta al alcance de todo el mundo, escrita en frances por D. PALLAIS, y traducida al castellano por D. M. DE YANIZ. 1 vol. en 12.

LOS ESTADOS LIBRES DE LA AMÉRICA EQUINOCIAL, ilustrados en su historia natural y política, segun los viages del baron A. DE HUMBOLDT. 4 vol. en 8, con mapas.

ENSAYO POLÍTICO
SOBRE
LA NUEVA ESPAÑA,

FOR

EL BARON A. DE HUMBOLDT.

SEGUNDA EDICION

CORREGIDA Y AUMENTADA, ADORNADA CON MAPAS;

TRADUCIDA AL CASTELLANO

POR DON VICENTE GONZALEZ ARNAO.

TOMO CUARTO.



PARIS.
EN CASA DE JULES RENOARD,
LIBRERO, CALLE DE TOURNON, N.º 6.

1827.

770
972.7
H919c3
v.4

LIBRO QUINTO.

ESTADO DE LAS MANUFACTURAS Y COMERCIO DE LA
NUEVA-ESPAÑA.

CAPÍTULO XII.

INDUSTRIA MANUFACTURERA. — TELAS DE ALGODON. — LANA-
NAS. — CIGARROS. — SOSA Y JABON. — PÓLVORA. — MO-
NEDA. — TRÁFICO DE PRODUCCIONES. — COMERCIO IN-
TERIOR. — CAMINOS. — COMERCIO EXTERIOR POR VERA-
CRUZ Y ACAPULCO. — TRABAS QUE TIENE ESTE COMER-
CIO. — FIEBRE AMARILLA.

Si se atiende al poco progreso que las manufacturas han hecho en España, á pesar de la proteccion que han tenido desde el ministerio del marques de la Ensenada, no se extrañará que todo lo que pertenece á la fabricacion y á la industria manufacturera, esté aun mas atrasado en Méjico. La política inquieta y suspicaz de los pueblos de Europa, la legislacion, y el sistema colonial de los modernos que se parece muy poco al de los Fenicios y Griegos, han puesto estorbos insuperables á los establecimientos que podrian asegurar una gran prosperidad á estas posesiones lejanas, y una existencia independiente de la metrópoli.

IV.

1

Los principios que dictan que se arranque la viña y el olivo no son adecuados para favorecer las manufacturas. Por muchos siglos no se ha mirado una colonia como útil á la metrópoli, sino en cuanto le suministraba un gran número de materias primeras, y consumia muchos géneros y mercancías que se le llevaban en buques de la madre patria.

Las diferentes naciones comerciantes han acomodado fácilmente su sistema colonial en islas de una pequeña extension, ó en factorías establecidas en las costas de un continente. Los habitantes de la Barbada, de Santo Tomás ó de la Jamáica, no son en bastante número para ofrecer muchos brazos á la fabricacion de las telas de algodon: ademas, la posicion de estas islas en todo tiempo facilita el cambio de los productos de su agricultura por objetos de la industria manufacturera de Europa.

No es así con respecto á las posesiones continentales de España en las dos Américas. Méjico, mas allá de los 28° de latitud boreal, presenta una anchura de 350 leguas. La llanura de Nueva-Granada comunica con el puerto de Cartagena por medio de un gran rio de subida difícil. La industria se despierta, cuando ciudades de 50 á 60,000 habitantes se hallan situadas sobre la loma de las montañas y á grandes distancias de las costas; cuando una poblacion de muchos millones no puede recibir las mercancías de Europa sino trasportándolas con acémilas, tardando cinco ó seis meses, y atravesando bosques y desiertos.

Las nuevas colonias no fueron establecidas en pueblos enteramente bárbaros. Ya antes de la llegada de los españoles, los indígenas estaban vestidos en las cordilleras de Méjico, en las del Perú y de Quito. Hombres que sabian teger telas de algodón, ó hilar el pelo de las llamas y vicuñas, aprendieron fácilmente á fabricar paños. Asi, esta fabricacion se introdujo en el Perú, en Cuzco, en Méjico y en Tezeuco, pocos años despues de la conquista de estos paises, luego que se introdujeron en América las ovejas europeas.

Los monarcas de España, tomando el título de reyes de las Indias, han considerado estas provincias lejanas, mas bien como partes integrantes de su monarquía, y como provincias dependientes de la corona de Castilla, que como colonias, en el sentido que desde el siglo xvi^o han dado á esta voz los pueblos comerciantes de Europa. Bien pronto se conoció que estas vastas regiones, cuyas costas en general estan menos habitadas que el interior, no podian gobernarse como islotes esparcidos en el mar de las Antillas. Estas circunstancias han precisado á la corte de Madrid á adoptar un sistema menos prohibitivo, y tolerar lo que se ha visto en la imposibilidad de impedir con la fuerza. De ahí ha resultado una legislacion mas suave que la que gobierna la mayor parte de las demas colonias del nuevo continente. En estas últimas, por ejemplo, no es permitido refinar el azúcar: el propietario de una plantacion se ve en la dura pre-

cision de volver á comprar los productos de su propio terreno al fabricante de la metrópoli. En las posesiones de la América española, no hay ley que prohiba el establecimiento de refinerías de azúcar. Si por una parte el gobierno no estimula las manufacturas, si emplea aun medios indirectos para impedir el establecimiento de las de seda, de papel y de cristal; de otra parte, ninguna providencia de la Audiencia, ninguna cédula del rey declara que estas manufacturas no deban existir en Ultramar. En estas colonias, como en todas partes, no se debe confundir el espíritu de las leyes con la política de los que las ejecutan.

No hace mas de medio siglo que el conde de Gijon y el marques de Maenza, ciudadanos animados del mas puro zelo patriótico, concibieron el proyecto de conducir á Quito una colonia de obreros y artesanos de Europa: el ministerio español fingió aplaudir su zelo, y creyó no deberles negar el permiso de establecer sus talleres; pero supo de tal manera entorpecer las gestiones de estos dos hombres emprendedores, que al fin habiendo conocido que se habian dado órdenes secretas al virey y á la Audiencia para malograr su empresa, renunciaron voluntariamente á ella. Yo creo que no hubiera sucedido semejante cosa en la época en que yo estuve en aquellos paises; pues no se puede negar que de veinte años á esta parte las colonias españolas han sido gobernadas segun principios mas suaves. De cuando en cuando han levantado algunos hombres virtuosos su

voz para ilustrar al gobierno acerca de sus verdaderos intereses: y hecho sentir que seria mas útil á la metrópoli hacer florecer la industria manufacturera de las colonias, que dejar desaguar los tesoros del Perú y de Méjico en la adquisicion de mercancías extrangeras. Hubieran sido oídos estos consejos, si el ministerio no hubiese sacrificado demasiadas veces los intereses de los pueblos de un gran continente á los de algunas ciudades marítimas de España: pues no son los fabricantes de la península, hombres laboriosos y poco intrigantes, los que han impedido los progresos de las manufacturas en las colonias; mas bien son los negociantes monopolistas, cuyo influjo político se halla protegido por una gran riqueza, y sostenido por el conocimiento interior que tienen de las intrigas y necesidades momentáneas de la corte.

A pesar de tantas trabas, estas manufacturas no han dejado de recibir algun impulso de tres siglos á esta parte, durante los cuales, los vizcainos, catalanes, asturianos y valencianos se han establecido en el Nuevo-Mundo, y llevado consigo la industria de sus provincias. Las fábricas de labores bastas han podido trabajar á precios muy moderados en todos aquellos parages, en donde se encuentran con abundancia las materias primeras, ó donde la conduccion hace subir el precio de los géneros de Europa ó del Asia Oriental. En tiempo de guerra, la falta de comunicaciones con la metrópoli, y los reglamentos prohibitivos del comercio con los neutrales, han favorecido el esta-

blecimiento de fábricas de telas pintadas, de paños finos, y de todo lo que corresponde ya á cierto lujo mas delicado.

El valor del producto de la industria manufacturera de la Nueva-España, se estima de siete á ocho millones de pesos al año. Hasta 1765, el algodón y las lanas de la intendencia de Guadalajara se habian exportado para mantener la actividad de las fábricas de la Puebla, Queretaro y San Miguel el Grande: desde entonces se han establecido algunas en Guadalajara, en Lagos y en las ciudades vecinas. La intendencia entera, que cuenta mas de 630,000 habitantes, y cuyas costas bañan las aguas del mar del Sur, ha fabricado *, en 1802, en telas de algodón y tejidos de lana, por el valor de 1,601,200 pesos; en cueros curtidos, 418,900; y en jabon, 268,400.

Hemos probado mas arriba, hablando de las diferentes variedades de *gorsypium* cultivadas en las regiones cálidas y templadas, de cuanta importancia podrian ser para Méjico las manufacturas indígenas de algodón. Las de la intendencia de la Puebla, en tiempo de paz, facilitan al comercio interior un producto anual de 1,500,000 pesos. Sin embargo este producto no se debe á fábricas reunidas, sino al gran número de telares de algodón dispersos en las ciudades de la Puebla de los Angeles, Cholula, Huejocingo y Tlas-

* *Estado de la Intendencia de Guadalajara, comunicado en 1802, por el señor Intendente, al consulado de Veracruz. (Documento oficial manuscrito.)*

cala. En Queretaro, ciudad considerable, situada en el camino de Méjico á Guanajuato, se consumen anualmente en hacer mantas y rebozos, 200,000 libras de algodón: la fabricacion de mantas ó telas de algodón asciende á 20,000 piezas al año de 32 varas cada una. En 1802, se contaban en la Puebla, mas de 1200 tejedores * de telas de algodón y cotonadas rayadas. En esta última ciudad y lo mismo en Méjico, la impresion de las telas pintadas ha hecho algunos progresos de pocos años á esta parte, tanto las que se importan de Manila, como las que se fabrican en Nueva-España. En el puerto de Tehuantepec, provincia de Oajaca, los indígenas tiñen de púrpura el algodón en rama, estregándole con la capa ó cubierta de cierto *murex* que se encuentra pegado á rocas graníticas. Segun una antigua costumbre, lavan el algodón para avivar el color, en agua del mar, que en aquellos parages es muy rica de muriate de sosa, ó sal comun.

Las mas antiguas fábricas de paño de Méjico, son las de Tezcuco. La mayor parte de ellas fueron establecidas en 1592 por el virey don Francisco de Velasco II, hijo del célebre condestable de Castilla, segundo virey de la Nueva-España. Este ramo de industria nacional fue pasando poco á poco á manos de los indios y de los mestizos de Queretaro y la Puebla. Por el mes de agosto de 1803 visité las manu-

* Informe del intendente D. Manuel de Flon, conde de la Cadena.
(Manuscrito.)

facturas de Queretaro. Estas se distinguen en grandes y pequeñas; á las primeras las llaman *obrajes* y á las segundas *trapiches*: se contaban entonces 20 *obrajes* y mas de 300 *trapiches*, que juntos empleaban al año 63,900 arrobas de lana de ovejas mejicanas. Segun unos estados exactos formados en 1793, habia en aquella época en Queretaro, en solos los *obrajes* 215 telares y 1500 operarios que habian fabricado 6042 piezas ó 226,522 varas de paños; 287 piezas ó 39,718 varas de *jerguetillas*; 207 piezas ó 15,369 varas de *bayetas* y 161 piezas ó 17,960 varas de *jergas*. En esta fabricacion se habian empleado 46,270 arrobas de lana, cuyo precio no excedió de 161,945 pesos. Comunmente se cuentan 7 arrobas de lana para una pieza de paño y de bayeta; 6 arrobas para una pieza de jerguetilla, y 5 arrobas para una pieza de jerga. El valor de los paños y otros tejidos de lana de los *obrajes* y *trapiches* de Queretaro, asciende en el dia á mas de 600,000 pesos, ó tres millones de francos al año.

Sorprende desagradablemente al viagero que visita aquellos talleres; no solo la extremada imperfeccion de sus operaciones técnicas en la preparacion de los tintes, sino mas aun la insalubridad del obrador, y el mal trato que se da á los trabajadores. Hombres libres, indios y hombres de color estan confundidos con galeotes que la justicia distribuye en las fábricas para hacerles trabajar á jornal. Unos y otros estan medio desnudos, cubiertos de andrajos, flacos y desfi-

gurados. Cada taller parece mas bien una oscura cárcel: las puertas, que son dobles, estan constantemente cerradas, y no se permite á los trabajadores salir de la casa; los que son casados, solos los domingos pueden ver su familia. Todos son castigados irremisiblemente, si cometen la menor falta contra el órden establecido en la manufactura.

No es fácil concebir como los dueños de los *obrajes* pueden tener tal conducta con hombres libres, y como el jornalero indio puede suportar el mismo trato que el galeote: asi es, que estos supuestos derechos solo se adquieren con la astucia. Los fabricantes de Quere-taro practican la misma estratagema de que se valen los fabricantes de paños de Quito, y se usan en los cortijos, en donde como faltan esclavos, los jornaleros son muy escasos. Se escogen entre los indígenas aquellos que son mas miserables, pero que muestran aptitud para el trabajo, se les adelanta una pequeña cantidad de dinero, que el indio como gusta de embriagarse gasta en pocos dias; constituido asi deudor del amo, se le encierra en el taller con pretexto de hacerle trabajar para pagar su deuda. No se le cuenta su jornal mas que á razon de real y medio ó 20 sueldos torneses; en vez de pagárselo en dinero contante, se tiene buen cuidado de suministrarle la comida, el aguardiente y los vestidos, en cuyos precios gana el fabricante 50 ó 60 por ciento. De esta manera, el obrero mas laborioso siempre está en deuda, y se ejercen sobre su persona los mismos derechos que se cree adquirir so-

bre un esclavo comprado. En Queretaro he conocido muchas personas que se lamentaban conmigo de estos enormes abusos. Esperemos que un gobierno protector del pueblo fijará la vista sobre unas vejaciones tan contrarias á la humanidad, á las leyes del pais, y á los progresos de la industria mejicana.

En Méjico, á excepcion de algunos tejidos de algodón mezclados de seda, es en el dia casi ninguna la fabricacion de géneros de seda. En tiempo del viaje de Acosta hácia el fin del siglo xviº, cerca de Panuco y en la Misteca, se criaban gusanos de seda que se habian llevado de Europa; y tambien se fabricaban entonces excelentes tafetanes * con la seda mejicana. Ya hemos observado mas arriba, que una oruga indígena y no el *bombyx mori*, es la que da la materia primera para los pañuelos de seda que fabrican los indios de la Misteca y los del pueblo de Tistla, cerca de Chilpansingo.

La Nueva-España no tiene manufacturas de lino ni de cáñamo, ni se conoce tampoco la del papel. La del tabaco es un derecho de regalía: los gastos de la fábrica de cigarros y del tabaco de polvo, ascienden un año con otro á mas de 1,240,000 pesos. Las fábricas de Méjico y de Queretaro son las mas considerables. He aquí el estado de la fabricacion total de los años 1801 y 1802.

* Acosta, lib. iv, cap. xxxii, pág. 177. Véase tambien cap. x, tom. iii, pág. 407.

TABACO FABRICADO EN NUEVA ESPAÑA.	EN 1801. PESOS.	EN 1802. PESOS.
Valor segun el precio de venta del tabaco fabricado.	7,825,913	7,686,834
Gastos de fábrica.	1,299,411	1,285,199
Sueldos de empleados.	789,452	794,586
Precio del tabaco comprado á los la- bradores de Méjico.	626,319	594,229
Beneficio líquido de la corona sobre la venta del tabaco.	3,993,834	4,092,962

Cuando pasé por Queretaro, visité la gran fábrica de puros y cigarros que da ocupacion á 3000 jornaleros, entre los cuales se cuentan 1900 mugeres. Las salas estan limpias, pero mal aireadas, y son muy pequeñas, y por consiguiente muy calientes. En esta fábrica se consumen diariamente 130 resmas de papel, y 2770 libras de tabaco en hoja. En todo el mes de julio de 1803 se fabricó por el valor de 185,288 pesos; á saber 2,654,820 cajitas de cigarros cuyo precio de venta es de 165,926 pesos, y 289,799 cajas de puros. Los gastos de fábrica de este solo mes ascendieron á 31,789 pesos. Parece que la fábrica real de Queretaro produce en puros y cigarros por mas de 2,200,000 pesos al año.

En la Puebla, Méjico y Guadalajara, la fábrica de jabon duro es un objeto de comercio considerable: la primera de estas fábricas hace cerca de 200,000 arrobas al año. En la intendencia de Guadalajara se cuentan por el valor de 260,000 pesos. Favorece mu-

cho esta fabricacion la abundancia de sosa que se encuentra casi por todas partes en la mesa interior de Méjico á 2000 ó 2500 metros de altura. El *tequesquite*, de que hemos tenido ocasion de hablar varias veces, * cubre la superficie del terreno sobre todo en el mes de octubre, en el valle de Méjico, en las orillas de los lagos de Tezcucó, de Zampango y de San Cristobal; en los llanos que rodean la ciudad de la Puebla; en los que se extienden de Zelaya á Guadalajara; en el valle de San Francisco, cerca de San Luis de Potosí, entre Durango y Chihuahua, y en los nueve lagos que estan esparcidos en la intendencia de Zacatecas. Ignoramos si debe su origen á la descomposicion de las rocas volcánicas que lo contienen, ó á la accion lenta de la cal sobre la sal. En Méjico, por 62 pesos se compran 1500 arrobas de *tierra tequesquite*, es decir, de una tierra arcillosa impregnada de mucho carbonato y de un poco de sal. Estas 1500 arrobas, purificadas en las fábricas de jabon, dan 500 arrobas de carbonato de sosa puro: y asi resulta que, en el estado actual de las manufacturas el quintal sale á 4 reales de plata, 50 sueldos torneses. El señor Garcés, que emplea con buen éxito el carbonato de sosa en la fundicion de los muriates de plata, ha probado en una memoria particular, que perfeccionando la manipulacion técnica las refinerías de sosa de Méjico, llamadas *tequesquiteras*, podrian dar el carbonato de

* Véase, tom. II, pág. 35; y *del Río, Elementos de Oryctonisia*, pág. 154.

sosa á menos de cuatro reales de plata el quintal. Y siendo el precio de los carbonatos de sosa de España, comunmente en Francia, en tiempo de paz, de 4 á 5 pesos el quintal, se concibe que, á pesar de las dificultades de su conduccion, podrá algun dia la Europa sacar sosa de Méjico, como saca mucho tiempo hace potasa de los Estados-Unidos de la América setentrional.

La ciudad de la Puebla fue en otro tiempo célebre por sus bellas fábricas de loza y de sombreros. Hemos observado mas arriba, que hasta el principio del siglo XVIII^o, estos dos ramos de industria vivificaban el comercio entre Acapulco y el Perú. Hoy las comunicaciones entre la Puebla y Lima son casi ningunas, y las fábricas de loza han disminuido de tal manera, con motivo del poco valor del vidrio y porcelana de Europa que se introduce por el puerto de Veracruz, que de 46 fábricas que se contaban todavía en 1693, no quedaban, en 1802, mas que diez y seis de loza y dos de vidrio.

Tanto en Nueva-España como en la mayor parte de los paises de Europa, la fábrica de la pólvora es un derecho de regalía. Para formarse alguna idea de la enorme cantidad de este artículo que se fabrica y vende de contrabando, bastará acordarse que, á pesar del estado floreciente de las minas, nunca ha vendido el Rey á los mineros mas de tres á cuatro mil quintales al año *, al paso que una sola mina, la de

* En 1801, solamente por 255,455 libras; en 1802, por 339,921 libras. Véase tom. III, cap. XI, págs. 94 y 127.

Valenciana, necesita de 1500 á 1600. Segun las indagaciones que he hecho, aparece que, la cantidad de pólvora fabricada á expensas del Rey, está en proporcion de 1 á 4 á la venta de contrabando. Como en el interior de la Nueva-España, el nitrato de potasa, y el azufre se halla en abundancia casi por todas partes, y el fabricante contrabandista puede vender la pólvora al minero á real y medio de plata la libra, deberia el gobierno disminuir los precios de lo que produce la fábrica, ó dejar el comercio de la pólvora enteramente libre. Porque ¿como impedirá el fraude en una extension inmensa, en minas distantes de las ciudades y esparramadas sobre la loma de las cordilleras, en medio de sitios los mas salvages y solitarios?

La fábrica real de pólvora, única que existe en Méjico, está cerca de Santa Fe, en el valle de Méjico, á 3 leguas de la capital, rodeada de cerros: los edificios son muy bellos; fueron construidos en 1780 segun los planos de Constanzo, gefe del cuerpo de ingenieros, en un valle estrecho que suministra abundantemente el agua necesaria para el movimiento de las ruedas hidráulicas, y á traves del cual pasa el acueducto de Santa Fe. Todas las partes de las máquinas, principalmente las ruedas cuyos ejes descansan en poleas de roce, lo mismo que las epicicloydes de bronce que sirven para el juego de las baterías de pillon, estan dispuestas con mucha inteligencia. Seria de desear que los cedazos destinados á hacer el grano, fuesen igualmente movidos por el agua ó caballos: 80

muchachos mestizos que ganan dos reales y medio de jornal, estan destinados á esta maniobra. Los edificios de la antigua fábrica de pólvora, establecida cerca del fuerte de Chapultepec, en el dia solo sirven para refinar el nitrato de potasa. El azufre, que abunda en los volcanes de Orizaba y de la Puebla, en la provincia de San Luis cerca de Colima, y sobre todo en la intendencia de Guadalajara, en donde los rios acarrean masas considerables, viene enteramente purificado de la ciudad de San Luis de Potosí. En 1801 se han fabricado en la manufactura real de pólvora de Santa Fe, mas de 786,000 libras, parte de la cual se exporta para la Habana. Es sensible que este hermoso edificio en donde generalmente se conserva mas de medio millon de libras de pólvora, no esté defendido por un conductor eléctrico. Durante mi permanencia en Nueva-España, en todo este vasto pais, no existian mas que dos conductores que un gobernador ilustrado, el conde de la Cadena, habia hecho construir en la Puebla, á pesar de las imprecaciones de los indios, y de algunos frailes ignorantes.

Hablando de la fábrica de pólvora de Santa Fe, no debo pasar en silencio un hecho histórico repetido en muchas obras, aunque no apoyado sobre fundamentos muy sólidos. Dicen que el valiente Diego Ordaz llegó á penetrar en la crátera del volcan de Popocatepetl, para sacar azufre, y que con esto habia facilitado á los españoles los medios de fabricar la pólvora necesaria para el sitio de la ciudad de Méjico. Las

mismas cartas que el general en jefe dirigia al emperador Carlos Quinto, prueban la falsedad de este aserto. En el mes de octubre de 1519 cuando el cuerpo de ejército de españoles y tlascaltecas marchaba de Cholula á Tenochtitlan, atravesó la cordillera de Ahualco, que une la sierra Nevada ó el Iztaccihuatl al pico volcánico del Popocatepetl. Los Españoles siguieron con poca diferencia el mismo camino que hoy toma el correo de Méjico para ir á la Puebla por Mecameca, y que se halla marcado en el mapa del valle de Tenochtitlan. El ejército padeció á un mismo tiempo, á causa del frio y de la extremada impetuosidad de los vientos que reinan constantemente en aquella llanura. He aqui como se explica Cortés * hablando de esta marcha al emperador. « Y de la una (montaña) que es la mas alta sale muchas veces, asi de dia como de noche, tan gran bulto de humo como una gran casa... Y porque yo siempre he deseado de todas las cosas de esta tierra, poder hacer á V. M. muy particular relacion, quise de esta que me pareció algo maravillosa, saber el secreto, y envié diez de mis compañeros, tales cuales para semejante negocio eran necesarios, y con algunos naturales de la tierra que los guiasen; y les encomendé mucho procurasen subir la dicha sierra, y saber el secreto de aquel humo y como salia. »

Bernal Diaz afirma que Diego Ordáz se encontraba

* Lorenzana, pág. 70. Clavigero, tom. III, pág. 68.

en esta expedicion, que este capitán llegó hasta la orilla de la cráter. Puede muy bien ser que después se haya vanagloriado él de aquel hecho, pues los historiadores refieren que el emperador le permitió poner un volcán en sus armas. Lopez de Gomara *, que ha escrito su obra con presencia de las relaciones de los conquistadores y de los frailes misioneros, no nombra á Ordaz como jefe de la expedicion; pero asegura vagamente que dos españoles midieron con sus ojos la magnitud de la cráter. Sin embargo Cortés dice expresamente: « Los cuales fueron y trabajaron lo que fue posible por la subir, y jamas pudieron, á causa de la mucha nieve que en la sierra hay, y de muchos torbellinos, que de la ceniza que de allí sale, andan por la sierra ». Un ruido espantoso que oyeron al acercarse á la cima, les hizo principalmente retroceder. Por la relacion de Cortés se ve que la expedicion de Ordaz no fue de ningun modo con el objeto de sacar azufre del volcán, y que ni él ni sus compañeros, vieron la cráter en 1519. « Y así se bajaron, y trageron mucha nieve y carámbanos, para que los viésemos, porque nos parecia cosa muy nueva en estas partes, á causa de estar en parte tan cálida segun hasta agora ha sido opinion de los pilotos. Especialmente, que dicen, que esta tierra está en 20°, que es el paralelo de la isla Española, donde continuamente hace muy gran calor. »

* Gomara, *Conquista de Méjico*. (Medina del Campo, 1553), fol. 38.

Por la tercera y cuarta carta de Cortés al emperador se ve que este general, despues de la toma de Méjico, mandó hacer otras tentativas para reconocer la cima del volcan, que parecia llamar tanto mas su atencion, quanto los indígenas le aseguraban que *no era permitido á ningun mortal acercarse á este sitio de malos espíritus*. Despues de dos ensayos infructuosos, en 1522, consiguieron los españoles ver la crátera de Popocatepetl: les pareció tener tres cuartos de legua de circunferencia, y en los bordes del precipicio hallaron un poco de azufre depositado por los vapores. Hablando del estaño de Tasco, de que se sirvieron para fundir los primeros cañones, dice Cortés *: « y para el azufre, ya á V. M. he hecho mencion de una sierra que está en esta provincia, que sale mucho humo: y de allí entrando un español 70 ó 80 brazas, atado la boca abajo, se ha sacado con que hasta ahora nos habemos sostenido; ya de aqui adelante no habrá necesidad de ponernos en este trabajo, porque es peligroso; y yo escribo siempre que nos provean de España, y V. M. ha sido servido que no haya ya obispo que nos lo impida. »

Un documento que se conserva en la familia de los Montañós, y que el cardenal Lorenzana asegura haber tenido en sus manos, prueba que el español de quien habla Cortés, se llamaba Francisco Montañó; pero este hombre intrépido ¿entró efectivamente en

* Lorenzana, pág. 380.

la crátera misma del Popocatepetl, ó, como suponen algunas personas en Méjico, sacó el azufre de una grieta lateral del volcan? He aquí lo que tendremos ocasion de ventilar en otra obra, dando la descripción geológica de la Nueva-España. El señor Alzate * afirma, con poco fundamento, que Diego Ordaz sacó el azufre de la crátera del antiguo volcan de Tuctli, al E. del lago de Chalco, cerca del pueblo indio de Tuliahualco. Es verdad que los contrabandistas van allí á buscar el azufre que emplean para hacer la pólvora; pero Cortés designa claramente el Popocatepetl por la palabra de la montaña que humea constantemente. Séase lo que se fuere, es cierto que despues de la reedificacion de la ciudad de Tenochtitlan, y no antes del sitio, como lo afirma Solís **, algunos soldados del ejército de Cortés subieron á la cima del Popocatepetl *** á donde nadie ha subido despues. Si la Condamina **** hubiese conocido la elevacion absoluta de este volcan, que he hallado ser de 5400 metros, no habria creído ser el primero que en la loma de las cordilleras de América habia llegado á una altura de 4800 metros sobre el nivel del Océano. Las expediciones de Ordaz y de Montañó recuerdan el rasgo de intrepidez de un fraile dominicano, Blas de Iñena, que,

* *Gazeta literaria de Méjico*, 1789, pág. 52.

** Solís, *Conquista de Méjico*, pág. 142.

*** Lorenzana, pág. 318.

**** Bouguer, *Medida de la Tierra*, pág. 167. La Condamine, *Vingé*, pág. 58.

metido dentro de un cesto de nimbres, y armado con una cuchara y un cubo de hierro, se hizo bajar con una cadena, á 140 brazas de profundidad, dentro de la crátera del volcan de Granada, llamado el cerro de Masaya, y situado cerca del lago de Nicaragua, para sacar la lava que creyó ser oro: perdió su cubo de hierro que se derritió con la fuerza del calor, y apenas pudo salvar su vida; pero en 1551 Juan Alvarez, decano del cabildo de la ciudad de Leon, obtuvo de la corte de Madrid un permiso formal * «de abrir el volcan, y recoger el oro que contiene». Debemos convenir que en nuestros dias, ningun naturalista viagero se ha empeñado, por grande que haya sido su zelo por las ciencias, en empresas tan peligrosas como las que se acometieron á principios del siglo xviº, para sacar azufre ú oro de la boca de los volcanes inflamados.

Concluiremos el artículo de las manufacturas de Nueva-España, hablando de la platería y de la fábrica de monedas, que consideradas solamente bajo el aspecto de la industria y perfeccion del trabajo, son objetos muy dignos de atencion. Hay pocos países en donde se fabrique anualmente mayor número de grandes piezas de platería, vasos y ornamentos de iglesia, que en Méjico: en las villas mas pequeñas hay plateros que ocupan en sus talleres oficiales de todas castas, blancos, mestizos é indios. La academia

* Gómara, *Historia de las Indias*, fol. 112.

de las bellas artes, y las escuelas de dibujo de Méjico y Jalapa, han contribuido mucho á extender el gusto de las bellas formas antiguas. En estos últimos tiempos se han fabricado en Méjico vajillas de plata de valor de 50 á 40,000 pesos, que en elegancia y perfeccion del trabajo pueden competir con todo lo que se ha hecho de este género en las partes mas civilizadas de Europa. En Méjico, la cantidad de metales preciosos que, desde el año 1798 hasta 1802, se ha convertido en vajillas, ha ascendido un año con otro á 385 marcos de oro, y 26,803 marcos * de plata. En la casa de la moneda se han declarado en objetos de platería, que pagan el quinto :

AÑOS.	ORO. MARCOS.	PLATA. MARCOS.
1798	402	19,823
1799	484	26,762
1800	412	30,887
1801	379	30,860
1802	249	25,692
TOTAL.	1926	134,024

La casa de moneda de Méjico, la mas grande y rica de todo el mundo, es un edificio de arquitectura muy sencilla, contiguo al palacio de los vireyes. Este

* Peso de Castilla. Debo observar que siempre que no se designe expresamente lo contrario, la palabra *marco* designa en esta obra el *marco de Castilla*.

establecimiento, dirigido por un administrador ilustrado y amigo de las artes cual es el marques de San Roman *, apenas ofrece cosa notable en cuanto á la perfeccion de las máquinas ó de los procederes químicos; pero es muy digno de la atencion de los viajeros, por el órden, actividad y economía que reina en todas las operaciones del braceage. Crece este interes por otras consideraciones que ocurren aun á los que no se dedican de ninguna manera á especulaciones de administracion política. En efecto, es imposible visitar este edificio, poco espacioso, sin acordarse que de él han salido mas de dos millones de millones de pesos fuertes en el espacio de menos de 300 años, y sin reflexionar sobre la poderosa influencia que estos tesoros han tenido en la suerte de los pueblos de Europa.

La casa de moneda de Méjico se estableció catorce años despues de la destruccion del antiguo Tenochtitlan, bajo el primer virey de Nueva-España, Antonio de Mendoza, por una real cédula de 11 de mayo de de 1535. El monedage se hizo al principio por asiento á expensas de algunos particulares, á quienes el gobierno lo habia arrendado. Pero en 1733 no se renovó su escritura de asiento; y desde esta época, todas las operaciones han corrido bajo la direccion de oficiales reales, y por cuenta del rey. El número de trabajadores empleados en esta casa de moneda as-

* Juez superintendente de la Real Casa de Moneda.

ciende á 350 ó 400: las máquinas son tantas, que en el espacio de un año, y sin una actividad extraordinaria, se pueden acuñar mas de treinta millones de pesos; es decir, el triple de lo que generalmente se acuña en las diez y seis casas de moneda que hay en Francia. En Méjico, en solo el mes de abril de 1796, se acuñó la enorme suma de 2,922,185 pesos; en el mes de diciembre de 1793, mas de 3,065,000 pesos. En Paris, en el año 1810, el mes en que mas se fabricó, que fue el de marzo, se acuñó, en piezas de cinco francos, por el valor de 1,271,000 pesos. Desde el año de 1726 hasta 1780, el valor fabricado en moneda de oro y plata, ascendió

EN LAS DIEZ Y SEIS CASAS DE MONEDA DE FRANCIA.*	EN LA CASA DE MONEDA DE MÉJICO.
2,446,000,700 pesetas.	3,364,138,060 pesetas.

Para dar una idea de la actividad de la casa de moneda de Méjico, presentaremos aqui uno de los estados que el gobierno hace imprimir todos los años para instruir al público del estado de las minas, que se considera como el regulador de la prosperidad pública. Elegiré el año 1796 en que se acuñaron 25,644,000 pesos, bien que se hubiesen acuñado 24,593,000 en 1795, y 25,080,000 en 1797.

* Necker, de la *Administracion de la Hacienda pública*, tom. III, pág. 59.

MESES. DEL AÑO DE 1796.	ORO. PESOS.	PLATA.		ORO Y PLATA.	
		PESOS.	REALES.	PESOS.	REALES.
Enero.					
Febrero.		2,078,958	7	2,078,958	7
Marzo.	246,578	2,071,001	0 $\frac{1}{2}$	2,317,597	0 $\frac{1}{2}$
Abril.		2,922,185	1	2,922,185	1
Mayo.	252,240	2,538,847	4 $\frac{1}{2}$	2,791,087	4 $\frac{1}{2}$
Junio.		1,907,980	3	1,907,980	3
Julio.	117,008	2,028,327	6	2,145,335	6
Agosto.		1,551,143	2	1,551,143	2
Setiembre.	161,312	2,257,900	3 $\frac{1}{2}$	2,419,212	3 $\frac{1}{2}$
Octubre.		2,455,057	3	2,455,057	3
Noviembre.	110,112	2,685,903	1 $\frac{1}{4}$	2,796,015	1 $\frac{1}{4}$
Diciembre.	410,544	1,849,467	0 $\frac{3}{4}$	2,260,011	0 $\frac{3}{4}$
TOTAL.	1,297,794	24,346,772	0 $\frac{1}{2}$	25,644,566	0 $\frac{1}{2}$

Los talleres de la casa de moneda de Méjico contienen diez cilindros movidos por 60 caballerías, cincuenta y dos *machos*, nueve bancos de *pasar*, veinte máquinas para recortar, veinte volantes y cinco molinos para amalgamar las *mermas*. Como un volante en diez horas puede acuñar mas de 15,000 pesos, no debe extrañarse que con un número tan crecido de máquinas se consiga acuñar diariamente catorce ó quince mil marcos de plata. Sin embargo la obra ordinaria no pasa de once á doce mil marcos. De estos datos fundados en documentos oficiales resulta, que la plata que producen todas las minas de Europa jun-

tas, no bastaria para dar 15 dias de ocupacion á la fábrica de moneda de Méjico.

Los gastos de braceage, incluso los sueldos de empleados y la pérdida causada por las *lavaduras*, montan á un real de plata, ó 13 sueldos torneses por marco. Esta pérdida de las *mermas*, que en otro tiempo se calculaba de $\frac{1}{3}$ por ciento, en el dia se ha reducido á la mitad; pues en vez de tres marcos no se pierde mas que uno y tres onzas por mil marcos reducidos á moneda. En cuanto á los beneficios que el rey saca de la fabricacion, se estiman de la manera siguiente: si el braceage no pasa de 15 millones de pesos al año, el beneficio no es mas que de 6 por ciento de la cantidad de oro y plata amonedados: sube á seis y medio por ciento cuando la fabricacion llega á 18 millones de pesos; y á 7 por ciento cuando el producto de las minas es todavía mayor, como ha sucedido en los 20 años últimos. En efecto veremos luego, que la casa de moneda de Méjico, reunida á la *casa del apartado*, recibe por su trabajo un beneficio ánuo de cerca de un millon 600,000 pesos.

La *casa del apartado*, en la cual se hace la separacion del oro y de la plata proveniente de las barras de plata aurífera, fue en otro tiempo propiedad de la familia del marques de Fagoaga. Este importante establecimiento no se reunió á la corona hasta el año de 1779. El edificio es muy pequeño y antiguo: en estos últimos tiempos se ha reedificado de nuevo en parte, obra que ha costado al gobierno mas que si se

hubiese hecho una casa de nueva planta, fuera del centro de la ciudad, donde pudiesen dirigirse mejor los vapores ácidos. Varias personas que tienen interes en que los talleres del apartado permanezcan en el sitio actual, pretenden que los vapores ácido-nitrosos que se esparcen en un cuartel de los mas poblados de la ciudad, son útiles para descomponer los miasmas que se levantan de los lagos y pantanos inmediatos. Estas ideas han encontrado apoyo desde que se han puesto en práctica las fumigaciones ácidas en los hospitales de la Habana y de Veracruz.

La *casa del apartado* tiene tres especies de oficinas, destinadas la 1ª para fabricar vidrio; la 2ª para preparar el ácido nítrico; y la 3ª para apartar el oro y la plata. Los procedimientos que estan en práctica en estos diversos talleres, son tan imperfectos como la construccion de los hornos de vidrio, y de los hornillos que se emplean para la confeccion de las retortas y para la destilacion del agua fuerte. La *pasteladura* del vidrio se compone de 0,46 de cuarzo que se saca de las vetas de Tlapujahua, y de 0,54 de sosa, que los indios de Jaltocan y del Peñol sacan de la incineracion del *sesuvium portulacastrum*, de varias especies nuevas de *chenopodium*, de *atriplex* y de *gratiola*, que se hallarán descritas en la *Flora Mejicana* de los señores Sessé y Cervantes, y del *salsola soda* de Europa que se cultiva en el valle de Méjico, ya para comerlo como legumbre, ya para reducirlo á ceniza. Esta sosa de Jaltocan tiene mezcla de mucho

sulfato de potasa y de cal; de suerte que el carbonato de sosa que se encuentra en eflorescencia en los terrenos arcillosos, casi en todas partes, seria mucho mas á propósito para hacer el vidrio. La pastelación no se derrite en vasijas de arcilla como en Europa, sino en crisoles de una roca porfirítica muy refractaria, que sacan de una cantera vecina de Fachuca. En los hornos de vidrio se gastan mas de 3000 pesos al año en leña: cada crisol cuesta á la fábrica un real de plata, y anualmente se quiebran mas de 50,000.

El ácido nítrico que se sirven para el apartado, se hace descomponiendo salitre bruto por medio de una tierra vitriólica llamada *colpa*, que contiene una composicion de alúmina, de sulfato de hierro, y de óxido de hierro rojo. Esta *colpa* viene de las inmediaciones de Tula, en donde se beneficia una mina á expensas del estanco real de tintes y colores. La fábrica real de pólvoras surte á la casa del apartado con el salitre de primera cochura. En cada retorta se ponen ocho libras de *colpa* y otras tantas de nitrato de potasa sin purificar: la destilacion dura de 36 á 40 horas. Los hornos son redondos y no tienen regillas. El ácido nítrico que resulta de la descomposicion del salitre sobrecargado de muriato, necesariamente contiene mucho ácido muriático, que se quita añadiendo nitrato de plata. No es difícil juzgar la enorme cantidad de muriato de plata que se obtiene en aquel establecimiento, si se tiene presente que allí se purifica una cantidad de ácido nítrico suficiente

para hacer el apartado de siete mil marcos de oro al año. El muriato de plata se descompone por medio del fuego, derriitiéndolo con granalla de plomo. No hay duda en que para la destilacion del agua fuerte, seria mas provechoso emplear salitre refinado en lugar del de primera cochura. Hasta ahora se ha seguido el método lento y penoso de purificar el ácido con el nitrato de plata, porque la casa del apartado está obligada á comprar el salitre á la fabrica real de pólvoras y salitres, que no quiere dar el refinado á menos de veinte y cinco pesos el quintal.

El apartado del oro y la plata reducidos á granalla para multiplicar los puntos de contacto, se hace con retortas de vidrio, colocadas en largas hileras sobre cercos de hornillos de cinco á seis metros de largo. Estos hornillos no se calientan con un mismo fuego, sino que cada dos ó tres matrazos forman, digámoslo así, un horno separado. El oro que queda al fondo del matraz se convierte en barras de cincuenta marcos, al paso que el nitrato de plata se descompone con el fuego durante la destilacion en las retortas. Esta destilacion con la cual se vuelve á ganar el ácido nítrico, se hace tambien en un hornillo, y dura de 84 á 90 horas. Para sacar la plata reducida á cristales, es menester quebrar las retortas; porque si bien podrian estas conservarse, si se precipitase la plata por medio del cobre, tendria no obstante que hacerse otra operacion para descomponer el nitrato de cobre, que reemplazaria el de plata. En Méjico se calcula por

gastos de apartado de dos á tres reales de plata por cada marco de oro.

Parece muy extraño el ver que no se da ocupacion en la casa de moneda ni en la del apartado á los alumnos de la escuela de minas; sin embargo estos dos grandes establecimientos deben esperar reformas útiles, aprovechándose de los adelantamientos de la mecánica y de la química. Además, la casa de la moneda está en un cuartel de la ciudad, en donde seria fácil valerse del agua corriente para mover los cilindros por medio de ruedas hidráulicas. Todas las máquinas estan muy distantes de la perfeccion que recientemente han adquirido en Inglaterra y Francia. Las mejoras producirán tanto mayores beneficios, cuanto es enorme la cantidad de oro y plata que allí se laborea; pues los pesos que se acuñan en Méjico, se pueden considerar como las materias primeras que dan ocupacion á la mayor parte de las fábricas de moneda de Europa.

En Méjico no solo se han perfeccionado las obras de platería de que ya hemos hablado, sino que tambien se han hecho progresos visibles en otros ramos de industria que dependen del lujo y de la riqueza. Modernamente se han fabricado candeleros y otros adornos de bronce dorado, de mucho valor, para la nueva catedral de la Puebla, cuyo obispo tiene mas de 110,000 pesos de renta. Aunque los coches mas elegantes que se ven en Méjico y en Santa Fe de Bogotá, á 2300 y 2700 metros de altura sobre el nivel del

mar, se mandan llevar de Londres, tambien se construyen bastante buenos en Nueva-España. Los ebanistas hacen muebles bellos en su forma y por el color y pulido de las maderas que sacan de la region equinoccial vecina de las costas, principalmente de los bosques de Orizaba, de San Blas y de Colima. Es digno de nota leer en la gazeta de Méjico *, que hasta en las provincias internas, en Durango, á 200 leguas al norte de la capital, se fabrican clavicordios y pianos. Los indígenas tienen una paciencia infatigable para las obritas de chucherías de madera, hueso y cera. En un pais en donde la vegetacion ofrece las mas preciosas producciones **, en donde el artesano puede escoger á su placer las variedades de color y de figura, entre las raices, las prolongaciones medulares de la madera y los huesos de las frutas, podrian estas obrillas de los indios, ser algun dia un artículo muy útil de exportacion para Europa. Es bien sabido que este género de industria produce sumas considerables á los habitantes de Nuremberg, y á los pueblos montañeses de Berchtolsgaden y del Tirol, á pesar de que no pueden emplear para hacer cajas, cucharas y juguetes de niños sino las maderas de pino, cerezo y nogal. Los americanos de los Estados-Unidos envian á la isla de Cuba y á otras de las Antillas,

* *Gazeta de Méjico*, tom. v, pág. 369.

** Maderas de Swietania, de Cedrela y de Cæsalpinia; troncos de Desmanthus y de Mimosa, cuyo corazon es de un color rojo que tira á negro.

considerables cargamentos de muebles, cuyas maderas salen en gran parte de las colonias españolas; y este ramo de industria pasará á los mejicanos, luego que, excitados por una noble emulacion, empiencen á aprovecharse de las producciones de su propio suelo.

Hasta aqui hemos hablado de la agricultura, de las minas y de las manufacturas como de las tres fuentes principales del comercio de Nueva-España: nos falta dar noticia de los cambios que se hacen, ya en el interior, ya con la metrópoli y con otras partes del Nuevo Continente. Trataremos sucesivamente del tráfico interior, que hacen las provincias mejicanas entre sí, enviándose mutuamente lo superfluo de sus producciones; del comercio exterior con la América, la Europa y el Asia, y de la influencia de estos tres ramos de comercio en la prosperidad pública y en el aumento de la riqueza nacional. No renovaré mis justas quejas sobre las trabas del comercio y el sistema prohibitivo que sirven de basa á la legislacion colonial de los europeos; pues seria difícil añadir á lo que ya se ha dicho sobre el particular, en una época en que, los grandes problemas de la economía política daban ocupacion á todos los hombres de talento. En vez de combatir principios cuya falsedad é injusticia estan ya igualmente reconocidas, nos limitaremos á citar hechos, y á probar de cuanta importancia serán las relaciones comerciales de Méjico con la Europa, cuando se vean libres de un monopolio odioso y perjudicial á la misma metrópoli.

e cons-
s eba-
el co-
region
nte de
na. Es
*, que
á 200
rdios y
tigable
ueso y
ece las
artesano
color y
medu-
oodrian
artículo
sabido
onside-
s pue-
rol, á
cajas,
e pino,
-Uni-
atillas,

troncos
or rojo

El *comercio interior* comprende á un mismo tiempo el transporte de las producciones y géneros tierra adentro, y el cabotage á lo largo de las costas del mar de las Antillas y del océano Pacífico. Este comercio no se halla vivificado por una navegacion interior de rios ó canales artificiales: al modo de la Persia, la mayor parte de la Nueva-España no tiene rios navegables. El rio del norte que casi no cede al Misisipí en anchura, riega terrenos susceptibles de un hermoso cultivo, pero que, en su actual estado, no presentan sino un vasto desierto. Este gran rio no alimenta la actividad del comercio interior, mas que el Missouri, el Casiquiario y el Ucayalo que atraviesan las sábanas y los bosques desiertos de la América meridional. En el reino de Méjico, entre los 16° y 23° de latitud, en la parte del territorio en donde la poblacion está mas apiñada, no hay mas que el rio de Santiago que pudiera hacerse navegable á poca costa: su curso es tan largo * como el del Elba y Ródano; fertiliza las llanuras de Lerma, Salamanca y Celaya, y podria ser útil para llevar las harinas de las intendencias de Méjico y Guanajuato hácia las costas occidentales. Ya hemos probado ** que si bien se debe renunciar al proyecto de establecer una navegacion interior entre la capital y el puerto de Tampico, seria muy fácil abrir canales en el valle de Méjico, desde el punto mas se-

* El rio de Santiago, ó el antiguo rio Tololotlan, tiene 170 leguas de largo.

** Véase cap. III, tom. I, pág. 87; y cap. VIII, pág. 412—420.

tentrional, que es el pueblo de Huehuetoca, hasta su extremo meridional, la pequeña villa de Chalco.

Como las comunicaciones con Europa y Asia no se hacen mas que por los dos puertos de Veracruz y Acapulco, todos los objetos de importacion pasan necesariamente por la capital, que por esta razon se ha hecho el punto central del comercio interior. La ciudad de Méjico, situada sobre la loma de las cordilleras, dominando, se puede de decir, los dos mares, está distante en línea recta, 69 leguas de Veracruz, 66 de Acapulco, 79 de Oajaca, y 440 de Santa Fe del Nuevo-Méjico. Resulta de esta posicion de la capital, que los caminos mas frecuentados y mas importantes para el comercio son: 1º el de Méjico á Veracruz, por la Puebla y Jalapa; 2º el de Méjico á Acapulco, por Chilpanzingo; 3º el de Méjico á Guatemala, por Oajaca; 4º el de Méjico á Durango y á Santa Fe de Nuevo-Méjico, vulgarmente llamado *el camino de tierra adentro*: los caminos que van de Méjico, sea á San Luis de Potosí y á Monterey, sea á Valladolid y á Guadalajara, pueden considerarse como ramificaciones del camino real de las *provincias internas*. Con solo pasar la vista sobre la constitucion física del pais, se verá que por grandes que sean algun dia los progresos de la civilizacion, no podran nunca ser sustituidos estos caminos por navegaciones naturales ó artificiales, cual las presenta la Rusia desde San Petersburgo hasta lo mas interior de la Siberia.

Los caminos de Méjico, ó corren por la misma lla-

nura ó mesa central desde Oajaca á Santa Fe, ó van desde esta llanura hácia las costas. Los primeros mantienen la comunicacion entre las ciudades colocadas sobre la loma de las montañas, en la region mas fria y poblada del reino; los segundos estan destinados al comercio extrangero, á las relaciones que susisten entre el interior y los puertos de Veracruz y Acapulco; y ademas facilitan el cambio de los productos entre la mesa central y los llanos ardientes de la costa. Los caminos de la mesa que van del SSE. al NNO., y que, atendida la configuracion del pais, se les podria llamar *longitudinales*, son de muy fácil conservacion. No repetiremos aqui lo que ya hemos dicho * en los capítulos que preceden, sobre la extension y continuidad de las altas llanuras de Anahuac, en donde no se encuentran abras, ni barrancos; y sobre el declive progresivo de la llanura, desde 2300 hasta 800 metros de altura absoluta. Desde Méjico á Santa Fe pueden andar carruages, en un espacio que seria mas largo que la cordillera de los Alpes, si esta se prolongara sin interrupcion desde Ginebra hasta las costas del mar Negro. En efecto sobre la llanura central se viaja en coches de cuatro ruedas, en todas direcciones, desde la capital á Guanajuato, Durango, Chihuahua, Valladolid, Guadalajara y Perote; pero á causa del mal estado actual de los caminos, no se ha establecido carreteo para el trasporte de los géneros;

* *Análisis del Atlas* en el tom. v; cap. III, tom. I, pág. 61; y cap. VIII, tom. II, pág. 35; 84, 98 et 105.

y se prefiere el uso de acémilas, de modo que millares de caballos y mulos en largas recuas cubren los caminos de Méjico *. Un número considerable de mestizos y de indios se emplean en conducir estas caravanas; y prefiriendo esta vida vagabunda á cualquier otra ocupacion sedentaria, pasan la noche al raso ó en *tambos ó casas de comunidad* que estan construidas en medio de los pueblos para la comodidad de los viajeros: las caballerías pacen libremente en las sábanas, pero cuando las grandes sequías hacen desaparecer las gramíneas, se les da maiz en yerba (*zacate*) ó en grano.

Los caminos que desde la mesa interior van á las costas, y que yo llamo trasversales, son los mas penosos, y merecen principalmente la atencion del gobierno. De esta clase son los de Méjico á Veracruz y Acapulco, de Zacatecas al Nuevo Santander, de Guadalajara á San Blas, de Valladolid al puerto de Colima, y de Durango á Mazatlan pasando por el brazo occidental de la Sierra Madre. Los caminos que van de la capital á los puertos de Veracruz y Acapulco, son consiguientemente los mas frecuentados. Los metales preciosos, los productos de la agricultura y los géneros de Europa y Asia, que anualmente se cruzan por estos dos conductos, son de un valor total de 64 millones de pesos fuertes. Estos tesoros pasan por un camino que se parece al que conduce desde Airolo al hospicio del San Gotardo. Desde el pueblo de las Vigas

* Véase cap. vii, tom. i, pág. 267; cap. x, tom. ii, pág. 401.

hasta el Encero, el camino de Veracruz no es muchas veces sino una senda angosta y tortuosa, y apenas se encontrará otro tan penoso en toda la América, si exceptuamos el que llevan los géneros de Europa, para ir desde Honda á Santa Fe de Bogotá, y de Guayaquil á Quito.

Los productos de Filipinas y del Perú llegan á Méjico por el camino de Acapulco, el cual va por una falda de las cordilleras de pendiente menos rápida que el que hay desde la capital al puerto de Veracruz. Una ligera mirada que se dé á los cortes que contiene el Atlas méjicano, bastará para probar la exactitud de este aserto. En el camino de Europa (como ya lo hemos observado *) desde el valle de Méjico hasta las 136 de Perote, en la llanura central, se está á 2300 metros de elevacion sobre el nivel del Océano; desde este último pueblo, se baja con una extrema rapidez hasta la quebrada del *plan del río* al O. de la Rinconada. En el camino de Acapulco, que llamamos camino de Asia, sucede lo contrario; la bajada empieza ya á 8 leguas de Méjico, en la falda meridional de la montaña de basalto del Guarda. A excepcion del trozo que pasa por el bosque de Guchilaque, no seria difícil abrir un carril en este camino, y aun sin mucho trabajo, porque desde Acapulco hasta la llanura de Chilpanzingo es ancho y está bastante bien cuidado; pero avanzando hácia la capital, especialmente desde Cuernavaca hasta Guchilaque, y de ahí hasta la cima de la alta montaña llamada la Cruz del marques, ya es

* Véase, cap. III, tom. I, pág. 74.

angosto y muy malo. Las dificultades que mas entorpecen las comunicaciones entre la capital y el puerto de Acapulco, nacen de las rápidas avenidas de dos rios, el Papagallo y el rio de Mescala. Estos torrentes que en tiempos de sequedad no tienen 60 metros de ancho, en tiempo de lluvias tienen de 250 hasta 300. En la época de las grandes avenidas, muchas veces estan las cargas paradas durante siete ú ocho dias en las orillas del Papagallo, sin que los arrieros se atrevan á tantear el vado. Yo he visto todavía muchos trozos de pilares construidos con enormes piedras de sillería, que la corriente se había llevado antes que los arcos estuviesen concluidos. En 1803, se proyectó hacer un nuevo ensayo para construir un gran puente de piedra sobre el rio Papagallo, y el gobierno habia destinado cerca de 100,000 pesos para esta empresa, de grande importancia para el comercio de Méjico con las islas Filipinas. El rio de Mescala que, mas al O., toma el nombre de rio de Zacatula, es casi tan peligroso como el Papagallo: yo lo he pasado sobre una jangada ó balsa hecha, segun el antiguo uso mejicano, con calabazas silvestres secas y cañas atadas encima: dos indios dirigen la jangada, sosteniéndola con una mano, y nadando con la otra.

La construccion y ornato de un nuevo camino desde Méjico al puerto de Veracruz, ha sido en estos últimos tiempos objeto de la solicitud del gobierno del pais. Hay cierta rivalidad, que puede ser feliz, entre el moderno tribunal del consulado de Veracruz

y el antiguo consulado de la capital; y este último poco á poco empieza á salir de la inaccion de que por mucho tiempo se le ha acusado. Los comerciantes de Méjico, despues de haber construido á sus expensas una hermosa calzada en las alturas de Tiangillo y de las Cruces, que separan la hoya de Toluca de la de Méjico, han querido que el camino de Veracruz pasase por Orizaba: los de Veracruz, que tienen casas de campo en Jalapa, y que mantienen muchas relaciones comerciales con esta villa, han insistido en que el nuevo camino carretero se dirija por Perote y Jalapa. Despues de varias discusiones que han durado muchos años *, el consulado de Veracruz se ha aprovechado de la llegada del virey don José de Iturrigaray, el cual se ha hecho cargo de la utilidad del camino de Jalapa, y confiado su direccion al activo é instruido ingeniero, el señor Garcia Conde.

El antiguo camino de Méjico á Jalapa y Veracruz pasaba por las altas llanuras de Apa, sin tocar en la ciudad de la Puebla de los Angeles: es el camino descrito por el abate Chappe, en su viage á California, y del cual ha determinado este sabio varios puntos por medio de medidas barométricas **. Los géneros y productos indígenas se dirigian entonces de Méjico á Perote y Jalapa, por la calzada que separa los lagos de Tezcuco y de San Cristobal; por Totolcingo y Teotihuacan; por el antiguo campo de batalla de Otumba,

* Véase cap. VIII, tom. II, pág. 67.

** *Viage de Chappe*, publicado por Cassini, pág. 107.

la venta de Irolo, Apa, Piedras Negras, San Diego, Hongito, Vireyes y Tepeyacualco: por este camino se contaban 45 leguas de Méjico á Perote, y 74 de Méjico á Veracruz. En aquella época, y hasta 1795, se gastaban dos dias para ir de la capital á la Puebla, haciendo un gran rodeo hácia el NE. por Otumba é Irolo, inclinándose desde allí, hácia el SE. por Pozuelos, Tumbacaretas y San Martin. En fin, bajo el gobierno del virey marques de Branciforte, se ha abierto un nuevo camino muy corto, por la venta de Chalco, la pequeña cordillera de montañas de pórvido de Córdoba, Tescmelucos y Ocotlan. Si se examinan los mapas tercero y nono de mi atlas de Nueva-España, se conocerán fácilmente las ventajas de estas comunicaciones mas directas entre la capital, la ciudad de la Puebla y la fortaleza de Perote.

El nuevo camino de Méjico á la Puebla todavía presenta la pequeña dificultad del paso de las montañas que separan el lago de Tenochtitlan del de Cholula: al contrario, la llanura que desde el pie de los volcanes de Méjico se prolonga hasta las montañas de Orizaba y del Cofre, es igual, árida y cubierta de arena, de fragmentos de piedra aljofarada y de eflorescencias salinas. El camino que va de la Puebla á Veracruz por Jalapa, pasa por Cocosingo, Acajete y Perote: parece que se viaja por un terreno que una larga permanencia de aguas ha puesto á nivel. Cuando estos llanos se calientan por los rayos del sol, ofrecen (á una altura igual á la del paso del San Bernardo), los mis-

mos fenómenos de suspension y refraccion extraordinaria que por lo comun solo se observan cerca de las costas del Océano.

El soberbio camino que hace construir el consulado de Veracruz, desde esta ciudad hasta Perote, podrá competir con los del Simplon y del Mont Cenis: es ancho, sólido, y de un declive muy suave. No se ha seguido la delineacion del antiguo camino que era muy angosto, empedrado con pórfido de basalto, y que segun parece fue construido hácia la mitad del siglo XVIII^o: se han evitado cuidadosamente las subidas rápidas; y luego que los carros se sustituyan para el trasporte de los géneros á las recuas de caballerías, cesarán las quejas contra el ingeniero por haber alargado demasiado el camino. Esta obra costará probablemente mas de tres millones de pesos; pero se debe esperar que una empresa tan hermosa y útil no padecerá interrupcion. Es un objeto muy importante para los puntos mas apartados de la capital y del puerto de Veracruz; porque luego que el camino esté acabado, bajará visiblemente el precio del hierro, mercurio, aguardientes, papel y de todos los demas géneros de Europa; las harinas mejicanas, que hasta ahora han sido mas caras en la Habana que las de Filadelfia, se preferirán á estas últimas; será mayor la exportacion del azúcar y de los cueros del pais; y conduciendo los géneros con carruages, se ocuparán muchísimos menos mulos y caballos. Esta variacion de cosas producirá un segundo efecto en punto de subsis-

tencias; y las hambres que hasta aqui han conternado casi periódicamente el reino de Méjico, serán mas raras, no solo porque el consumo del maíz será menor, sino porque el agricultor, estimulado con la esperanza de vender sus harinas en Veracruz, destinará mas terreno al cultivo del trigo.

Durante mi residencia en Jalapa, en el mes de febrero de 1804, se habia empezado el nuevo camino que se construye bajo la direccion del señor Garcia Conde, en los parages que presentan mayores dificultades, á saber, en el barranco llamado *el plan del Rio*, y en la *cuesta del Soldado*. Se ha proyectado poner columnas de pórfido todo á lo largo del camino, para señalar, ademas de las distancias, la altura del terreno sobre el nivel del Océano. Estas inscripciones, que no se encuentran en ninguna parte de Europa, ofrecerán un particular interes al viajero que sube por la falda oriental de la Cordillera; porque le tranquilizarán, anunciándole que se acerca á aquella region feliz y elevada, en donde ya no debe temer el azote del vómito prieto ó fiebre amarilla.

El antiguo camino de Jalapa se dirige desde la rinconada al E. por la Veracruz vieja, llamada vulgarmente *la Antigua*. Despues de haber pasado mas abajo de este pueblo el rio del mismo nombre que tiene cerca de 200 metros de ancho, se sigue la playa por Punta Gorda y Vergara, ó bien si la marea es alta, se toma el camino de la Manga de clavo, que no se junta con la costa hasta el mismo puerto de

Veracruz. Seria útil construir un puente en el rio de la Antigua, cerca de la Ventilla en donde el alveo solo tiene 107 metros de ancho: entonces el camino de Jalapa seria mas de seis leguas mas corto, y sin tocar á la antigua Veracruz, se dirigiria inmediatamente, desde el Plan del rio por el puente de la Ventilla, Paso de Ovejas, Cienega de Olocuatla y Loma de San Juan, hácia Veracruz. Hácese tanto mas de desear esta variacion, cuanto la travesía del Encero á la costa es la mas peligrosa para la salud de los habitantes del interior del reino, cuando bajan de la mesa de Perotè y de Jalapa. El calor sofocante que reina en este llano árido y desnudo de vegetacion, influye poderosamente en los individuos cuyo sistema nervioso no está acostumbrado á una irritacion tan violenta. Este calor unido al cansancio del viage, dispone los órganos á recibir mas fácilmente los miasmas mortíferos de la fiebre amarilla; y si se acortase una parte del camino que atraviesa estas áridas llanuras de la costa, se disminuirian los destrozos de esta pestilente enfermedad.

El camino de Méjico á Veracruz por Orizaba, es el menos frecuentado: pasa por Nopaluca, San Andres, Orizaba, Córdova y Cotastla. El grupo de montañas de pórfido que une las cimas del pico de Orizaba y cofre de Perote, no da lugar al ingeniero para trazar un camino en línea recta desde la capital al puerto de Veracruz. En el de Jalapa, se da la vuelta á la grande montaña del Cofre por su espalda

setentrional; en el de Orizaba y de Córdoba, se da la vuelta al pico de Orizaba por su falda meridional: el uno de estos caminos se desvia hácia el norte, el otro hácia el sur; siendo el mayor rodeo el que se hace por Orizaba. Este último camino seria mucho mas corto, si en vez de ir á Veracruz por Cotastla y la venta de Jamapa, se pasase por el terreno montañoso conocido con el nombre de la *Sierra de Atoyaque*. Segun un presupuesto que hicieron los regidores de la villa de Córdoba, la construccion de este nuevo camino costaria 1,416,800 pesos.

Los principales objetos del comercio interior de la Nueva-España son, 1° los productos y género importados ó exportados por los dos puertos de Veracruz y Acapulco, de que hablaremos despues; 2° los trueques que las provincias hacen entre sí, principalmente entre Méjico propiamente dicho, y las *provincias internas*; 3° algunos productos del Perú, Quito y Guatemala, que atraviesan por allí para ser exportados por Veracruz á Europa. Sin el grande consumo de géneros que se hace en las minas, el comercio interior no podria ser muy activo entre provincias que gozan en gran parte del mismo clima, y que tienen por consiguiente las mismas producciones. La elevacion del terreno da á las regiones meridionales del reino de Méjico esta temperatura media que es necesaria para el cultivo de las plantas europeas. Asi hemos visto mas arriba, que á la misma latitud da fruto el plátano y el manzano, la caña de azúcar y el trigo,

la yuca y la patata. Las gramíneas nutritivas que vegetan en los hielos de la Noruega y de la Siberia, cubren los campos mejicanos de la zona tórrida. De ello resulta que las provincias situadas bajo los 17° y 20° de latitud, rara vez necesitan harinas de la Nueva-Vizcaya. Por fortuna el cultivo del maiz anima el comercio interior mucho mas que el de las cereales de Europa; y como pocas veces sucede que la cosecha del maiz sea buena con igualdad en gran espacio de terreno, una parte del reino de Méjico carece de este grano, cuando en otra está abundante, y el precio de la fãnega varia á veces en dos intendencias vecinas, dos, y hasta cuatro pesos *. Efectivamente el comercio del maiz es un objeto muy importante para las provincias de Guadalajara, Valladolid, Guanajuato, Méjico, San Luis de Potosí, Veracruz, Puebla y Oajaca.

Los millares de mulos que todas las semanas llegan de Chihuahua y de Durango á Méjico, traen, á mas de las barras de plata, cuero, sebo, un poco de vino de Paso del norte, y harinas: tomando en retorno lanas de las fábricas de Puebla y de Queretaro, géneros de Europa y de las islas Filipinas, hierro, acero y mercurio. Hablando de las comunicaciones entre las costas del mar del sur y las del océano atlántico **, hemos observado cuan útil seria al reino de Méjico la introduccion de camellos. Las mesas por donde pasan los caminos reales, no estan tan elevadas, que el frio pueda ser

* Véase cap. ix, tom. II, pág. 262.

** Véase cap. II, tom. I, pág. 41.

dañoso á estos animales: sufrirían mucho menos que los caballos y los mulos, por la aridez del suelo, falta de agua y de pastos á que estan expuestas las acémilas en el norte de Guanajuato, principalmente en el desierto que separa la Nueva-Vizcaya del Nuevo-Méjico. Los camellos, cuyo uso era comun en España aun mucho tiempo despues de la destruccion de la dominacion de los Moros, fueron introducidos * en el Perú á últimos del siglo xvi° por un vizcaino llamado Juan de Reinagá; pero parece que no se han propagado. De otra parte, el gobierno en tiempos de barbarie no favoreció la introduccion de estos animales útiles, cediendo á las instancias de los encomenderos, que decian que el aumento de las caballerías les impediría alquilar los indígenas á los viageros y comerciantes para llevar las provisiones y los géneros al interior del pais.

En tiempos de guerra, cuando es peligrosa la navegacion doblando el cabo de Hornos, una gran parte de las 800,000 cargas ** de cacao que todos los años se exportan del puerto de Guayaquil, pasa por el istmo de Panamá y por Méjico. Los gastos de transporte de Acapulco á Veracruz, ordinariamente ascienden á dos pesos por carga, y se prefiere este camino siempre que el cacao de Guayaquil vale en la Habana mas de 20 pesos la fanega. El precio de com-

* Garcilaso, tom. II, pág. 326.

** Una de estas cargas tiene 81 libras; una fanega pesa 110 libras, peso de Castilla.

pra en las costas de Quito, es por lo comun de 4 á 5 pesos: el de venta en Cadiz, varia de 25 hasta 35 pesos; y á pesar de la larga navegacion por el cabo de Hornos, el flete desde Guayaquil á España no pasa de 7 á 8 pesos la fanega.

Muchas veces el cobre de Guasco, conocido con el nombre de cobre de Coquimbo, sigue el mismo camino de Guayaquil: este cobre no cuesta en Chile mas que 6 ó 7 pesos el quintal, y en Cadiz su precio comun es de 20; pero como en tiempo de guerra sube hasta 35 ó 40 pesos, los comerciantes de Lima que comercian en las producciones de Chile, encuentran ventaja enviando los cobres á España, por Guayaquil, Acapulco, Méjico, Veracruz y la Habana. Estas comunicaciones, poco naturales, cesarán luego que un gobierno activo y protector del comercio ha construir un buen camino desde Panamá á Portobelo, y luego que el istmo pueda proporcionar las acémilas necesarias para el transporte de los productos de Quito, del Perú y de Chile.

Las mismas razones que fuerzan á los habitantes de Guayaquil en tiempo de guerra á hacer pasar su cacao por Méjico, mueven tambien á los comerciantes de Guatemala á enviar sus añiles, que exceden en cantidad de color á todos los añiles conocidos, por el conducto de Tehuantepec y del rio Huasacualco á Veracruz. Hablaremos aqui mas detenidamente que lo hemos hecho arriba *, del proyecto de un

* Véase cap. II, tom. I, pág. 14 y 20; cap. VIII, tom. II, pág. 43.

canal que debe unir los dos mares en la intendencia de Oajaca, y que merece llamar la atencion del gobierno.

Ya Cortés, mientras residió en Tenochtitlan, habia reconocido la grande importancia del rio de Huasacualco *, como lo prueba su tercera carta al emperador Carlos Quinto fecha en *la villa de Segura de la Frontera* el 3o de octubre de 1520. Vivamente empeñado en descubrir un puerto mas seguro que el de Veracruz, ó el paso de uno á otro océano, que él llama el *secreto de un estrecho*, el general español pidió á Motezuma « que el dijese si en la costa habia algun rio ó ancon en que los navíos que viniessen, pudiesen entrar y estar seguros. El cual le respondió, «que no lo sabia; pero que él le haria pintar toda la costa y ancones, y rios de ella, y que enviase españoles á la ver, y que él le daria quien los guiase, y fuese con ellos, y asi lo hizo. Y otro dia le trugeron figurada en un paño toda la costa: y en ella parecia un rio, que salia de la mar, mas abierto, segun la figura, que los otros: el cual parecia estar sobre la sierra que dicen Sanmyn ** y con tanto en un ancon

* En Méjico se escribe indistintamente, Huasacualco, Guasacualco y Goazacoalcos. Cortés, que corrompe todos los nombres mejicanos, llama al rio Quacalco.

** Acaso estas montañas son la cordillera de San Martin y del volcan de Tustla. Véase cap. VIII, tom. II, pág. 56; y Lorenzana, pág. 92 y 351. Ya he dicho en otra parte que en Méjico existen, entre la coleccion de manuscritos geroglíficos que se conservan en el palacio de los vireyes, mapas del valle y lagos de Tenochtitlan pintados por los aztecas sobre telas de algodón. Tambien me

por donde los pilotos hasta entonces creían que se partía la tierra en una provincia que se dice Mazamalco». Guiado por estas noticias, mandó Cortés, en 1520, un destacamento de diez hombres, bajo las órdenes de Diego Ordaz, para reconocer este río. Los pilotos no encontraron mas que dos brazas y media de fondo en su embocadero; pero remontando doce leguas contra la corriente, vieron que el río tenía cinco ó seis brazas de profundidad en todas partes. Las orillas del Huasacualco estaban entonces mucho mas pobladas que en el día.

Después de la toma de Méjico, Gonzalo de Sandoval hizo la conquista de la provincia de Tehuantepec, en 1521; y aunque el piloto Andres Niño * habia certificado que no existia estrecho ninguno desde las costas de Nicaragua hasta el istmo de Tehuantepec, este istmo no dejaba de mirarse como muy importante, porque la proximidad de los dos mares y el río de Huasacualco ofrecian á los primeros conquistadores la facilidad de hacer pasar, desde Veracruz á las costas del océano pacífico, los materiales necesarios para construir navíos. La expedicion de Hernando de Grijalva, que hizo á la vela para la California, en 1534, salió de Tehuantepec; asimismo los navíos en que

han asegurado que los vecinos del pueblo de Tetlama, cerca de Cuernavaca, y aun los de Tlascala, poseen planos topográficos hechos antes de la conquista. Gomara cita un mapa del camino de Jicalanco á Nicaragua, levantado por los habitantes de Tabasco, y que se presentó á Cortés. (*Conquista de Méjico*, fol. 100.)

* Gomara, *Historia*, fol. 113, y *Conquista*, fol. 87.

Cortés se embarcó en Chametla *, se habían construido en el embocadero del río Chimalapa, con materiales conducidos por el río Huasacualco. Uno de estos navíos se perdió al atravesar la barra de San Francisco, al salir de la *laguna de Santa Teresa*.

Desde fines del siglo xviº, el puerto de Tehuantepec, que apenas merece el nombre de rada, ha sido poco concurrido; el comercio del mar del Sur se ha recogido en Acapulco, y las embarcaciones de que se sirven para las comunicaciones con las islas Filipinas, todas se han construido en Manila ó en el puerto de San Blas. A esto se agrega que el mar se retira diariamente de las costas de Tehuantepec; el fondeadero se hace cada año mas malo, y las arenas que acarrea el río de Chimalapa aumentan la altura y extension de la barra. En el día hay cuatro leguas desde Tehuantepec al mar, yendo por la hacienda de la Zoleta: el mejor fondeadero está en el Morro del carbon, en las salinas y en la laguna de Santa Teresa.

Una feliz casualidad hizo que á fines del siglo último, los dos vireyes Bucareli y Revillagigedo llamasen de nuevo la atención del gobierno hácia el istmo de Tehuantepec y el río de Huasacualco. En 1771, entre la artillería del castillo de San Juan de Ulua, en Veracruz, se descubrieron algunos cañones fundidos en Manila. Como se sabía que antes del año de 1767, para ir los españoles á las islas Filipinas no remonta-

* Véase cap. viii, tom. ii, pág. 108.

ban el cabo de Buena Esperanza ni el de Hornos, y que desde las primeras expediciones de Magallanes y de Loaísa, que habian salido de España, todo el comercio de Asia se hacia por el galeon de Acapulco, no se podia concebir como habian atravesado estos cañones el continente de Méjico, para llevarlos desde Manila al castillo de Ulua. La gran dificultad del camino de Acapulco á Méjico, de allí á Jalapa, y á Veracruz, no hacia muy probable que hubiesen venido por allí. A fuerza de indagaciones, se supo tanto por la crónica * de Tehuantepec, escrita por el P. Burgoa, como por las tradiciones que se conservan entre los habitantes del istmo de Huasacualco, que estos cañones, fundidos en la isla de Luzon y desembarcados en la barra de San Francisco, habian subido la bahía de Santa Teresa y el rio Chimalapa; que los habian trasportado al rio del Malpaso por la hacienda de Chivela y el bosque de Tarifa; y que habiéndolos embarcado de nuevo, los habian hecho bajar por el rio de Huasacualco hasta su embocadero en el golfo de Méjico.

Desde entonces se observó, con razon, que este mismo camino, frecuentado al principio de la conquista, todavia podria servir para abrir una comunicacion directa entre los dos mares. El virey don Antonio Bucareli mandó á dos hábiles ingenieros, don Agustin Cramer y don Miguel del Corral, que exa-

* Burgoa, *Palestra historial, ó Crónica de la villa de Tehuantepec*. Méjico, 1674.

minasen con la mayor escrupulosidad el terreno comprendido entre la barra de Huasacualco y la rada de Tehuantepec, encargándoles al mismo tiempo que se asegurasen de si, como se suponía vagamente, entre los pequeños rios de Ostuta, de Chicapa ó Chimalapa, habia alguno que pór sus ramificaciones comunicase con los dos mares. Encontraron que ningun rio desagaba á un mismo tiempo en el grande Océano y en el Océano atlántico; que el rio Huasacualco no nacia, como lo habian asegurado al virey, cerca de la villa de Tehuantepec, sino que subiendo por él, mas allá del salto, y aun hasta el antiguo desembarcadero de Malpaso, todavía quedaba una distancia de mas de 26 leguas hasta las costas del mar del Sur. Observaron que una cordillera de montañas de poca altura divide las aguas entre el mar de las Antillas y el golfo de Tehuantepec. Esta pequeña cordillera se prolonga del E. al O. de los cerros de los Mijes, habitados en otro tiempo por un pueblo salvaje y guerrero*, hácia la alta mesa del portillo de Petapa. Sin embargo el ingeniero Cramer afirma que al S. del pueblo de Santa María de Chimalapa, las montañas forman mas bien un grupo que una cordillera no interrumpida, y « que existe un valle trasversal, en el cual se podría abrir un canal de comunicacion entre los dos mares ». Este canal, que reuniria las aguas del rio de Chimalapa á las del rio del Paso (ó Malpaso), no tendria mas que

* *Cartas de Cortés*, pág. 372.

6 leguas de largo: las barcas subirian por el rio Chimalapa, que es de fácil navegacion, desde Tehuantepec hasta el pueblo de San Miguel; de allí pasarian, por el canal proyectado en tiempo del conde de Revillagigedo, al rio del Paso. Este rio vierte sus aguas en el de Huasacualco, cerca de las bodegas de la fábrica; su navegacion es penosa en extremo, á causa de siete raudales que se cuentan entre sus fuentes y el embocadero del rio de Saravia.

Seria en extremo importante hacer examinar de nuevo este terreno por ingenieros instruidos, para decidir, si, como lo ha creido Cramer, el *canal de los dos mares* puede ejecutarse sin esclusas ó sin *planos inclinados*; y si, haciendo saltar las rocas con pólvora, se puede profundizar la madre del Paso y de Chimalapa. El istmo, rico de ganados, podria, por su gran fertilidad, ofrecer producciones preciosas al comercio de Veracruz. Los hermosos llanos de Tehuantepec serian susceptibles de riego, sangrando el rio de Chimalapa: estos llanos, en su estado actual, ya producen un poco de añil y de cochinilla de superior calidad.

Antes que se estableciesen en la isla de Cuba y en la de Pinos, los cortes de maderas de cedro, y de caoba (*Cedrela odorata* y *swietenia mahagony*), los astilleros de la Habana tomaban sus maderas de construccion en el espeso bosque que cubre la falda setentrional de los cerros de Petapa y de Tarifa. Entonces el istmo de Tehuantepec era muy concurrido, y las ruinas de muchas casas que se ven aun en las dos már-

genes del rio Huasacualco, son de aquella época. Las maderas de cedro y de caoba se embarcaban en las Bodegas de Malpaso.

Para evitar los siete raudales del rio del Paso, se estableció, en 1798, un nuevo desembarcadero, en el embocadero del rio Saravia; por este camino se conducia á Veracruz y á la Habana el tasajo de Tehuantepec, el añil de Goatemala, y la cochinilla de Oajaca. Se ha abierto un camino desde Tehuantepec por Chihuitan, Llano Grande, Santa María, Petapa y Guichicovi, al nuevo puerto de Veracruz, por el cual se cuentan 34 leguas. Los productos que se destinan para la Habana, no bajan hasta el embocadero del rio Huasacualco, ó hasta el fuertecillo de este nombre, por el temor de exponer las canoas á los vientos del norte durante la travesía, que es bastante larga desde la barra de Huasacualco al puerto de Veracruz; sino que se desembarcan los géneros al Paso de la Fábrica, y de allí se llevan á lomo por el pueblo de Acayucan á las orillas de rio de San Juan, en donde los embarcan de nuevo en piraguas muy grandes, para llevarlos por la barra de Tlacotalpan, al puerto de Veracruz.

De algunos años á esta parte, los caminos de Tarifa y de Petapa estan llenos de troncos de cedrela que se han cortado inútilmente de orden de algunos comisarios de marina. Estos troncos, que son los mas hermosos del bosque, se estan pudriendo, sin que nadie se acuerde de llevarlos á la Habana. Los habitantes de las colonias españolas estan acostumbrados á estas dis-

posiciones que no tienen ningun resultado, y las atribuyen á la ligereza con que los ministros acogen y abandonan los proyectos. Poco tiempo antes de mi estancia en las orillas del Orenoco, unos *comisionados del rey* remontaron este rio hasta el embocadero del Carony, para contar todos los árboles que podian ser útiles en las construcciones navales: midieron su diámetro y altura, y señalaron un número tan considerable de troncos de cedrela, laurus y cœsalpina, que todos los astilleros de Europa juntos no hubieran podido emplearlos en diez años. No se cortó ningun árbol; y este largo y penoso trabajo no tuvo otro resultado que el de ocasionar gastos al gobierno.

Si algunas indagaciones nuevas demostrasen la ninguna utilidad de construir un canal en el itmo de Tehuantepec, á lo menos el gobierno deberia estimular á los habitantes de esta provincia á mejorar el camino por el Portillo de Petapa al nuevo puerto de la Cruz. Una parte de los productos del reino de Goatemala, los de la intendencia de Oajaca y de Tehuantepec, podrian en todo tiempo venir á Veracruz por este camino. A mi salida de Nueva-España, en 1804, el transporte de géneros á lomo desde Tehuantepec á Veracruz por Oajaca, costaba á 30 pesos la carga: los arrieros ocupaban tres meses en andar un camino, que en línea recta no tiene mas que 75 leguas. Conduciendo los productos por el ístmo y por el rio de Huasacualco, el porte de cada carga no costaria mas que 16 pesos; y como desde el Paso de la Fábrica hasta

Veracruz no se tardan mas que diez dias poco mas ó menos se ganan cerca de setenta en toda la travesía. El consulado de Veracruz, que ha manifestado el zelo mas laudable para abrir este nuevo camino al comercio interior, abolió, en 1803, el derecho de 5 por 100 á que estaban sujetos los géneros que se embarcaban en el rio Huasacualco: este derecho se conocia bajo el nombre absurdo de *derecho de tierra caliente*. He creido importante publicar con la mayor exactitud todo lo que tiene relacion con las comunicaciones proyectadas entre los dos mares porque la topografía del istmo de Tehuantepec es del todo desconocida en Europa; y á vista de las noticias que acabo de dar, es indudable que este punto del globo merece tanto la atencion del gobierno como el Chamaluzon, el lago de Nicaragua, el istmo de Panamá, la bahía de Cuspica, y el barranco de la Raspadura, en el Choco.

El *comercio exterior* del reino de Nueva-España segun la situacion de sus costas, se compone naturalmente del comercio del mar del sur, y del que se hace por el océano Atlántico. Los puertos de las costas orientales son Campeche, Huasacualco, Veracruz, Tampico y Nuevo-Santander; si se pueden llamar puertos unas radas rodeadas de bajíos, ó de embocaderos de rios cerrados por barras, y que ofrecen un pobre abrigo contra el furor de los vientos del norte. En el capítulo tercero * hemos explicado las causas

* Tom. I, pág. 96-101.

físicas que dan un carácter particular á las costas mejicanas que hacen frente á la Europa. Tambien hemos hablado de las tentativas que inútilmente se han hecho, desde 1524, para descubrir un puerto mas seguro que el de Veracruz. La vasta porcion litoral que corre desde el Nuevo Santander, al N. y al NO., todavía es muy poco conocida, y podriamos repetir lo que Cortés escribió al emperador Carlos v, tres años despues de la toma de Tenochtitlan: « falta saber el secreto de la costa que está por descubrir entre el rio de Panuco y la Florida. * »

Casi todo el comercio marítimo de Nueva-España hace siglos que está reducido á Veracruz. Los pilotos de la escuadra de Cortés con razon compararon el puerto de Veracruz á una faltriquera agujereada. La isla de los Sacrificios, cerca de la cual los buques hacen la cuarentena, y los bajíos del *Arrecife del medio*, *Isla verde*, *Anegada de dentro*, *Blanquilla*, *Galleguilla y Gallega*, forman con la tierra firme, entre *Punta gorda* y el pequeño cabo *Mocambo*, una especie de ensenada que está abierta al NO.: asi cuando soplan los nortes con toda su fuerza, sucede que los buques fondeados al pie del castillo de San Juan de Ulua pierden sus áncoras, y drivan al E.; y saliéndose por el canal que separa la isla de los Sacrificios de la Isla verde, los arrojan los vientos en 24 horas al puerto de Campeche. Hace 18 años que

* *Cartas de Cortés*, pág. 340 y 382.

el navío de línea *la Castilla*, que estaba amarrado con nueve cables al revellin del castillo de Ulua, en una tempestad arrancó las argollas de bronce que estaban fijadas en el muro del revellin, y baró sobre la costa, en el mismo puerto, cerca del bajío de los Hornos al O. de la punta Mocambo. En este navío fue en donde, por una desgracia extraordinaria, se perdió el gran cuarto de círculo que habia servido para las observaciones del desgraciado Chappe, y que la academia de ciencias de Paris habia vuelto á pedir para hacer verificar sus divisiones. El buen fondeadero en el puerto de Veraacruz, está entre el castillo de Ulua, la ciudad y los bajíos de la Lavandera. Cerca del castillo se encuentran hasta 6 brazas de fondo; pero el canal por donde se entra al puerto, apenas tiene 4 brazas de fondo y 380 metros de ancho.

Los principales objetos de exportacion de Veracruz segun las declaraciones hechas en la aduana, y tomando el término medio de muchos años de paz, son á saber: *

Oro y plata en barras, ó amonedado, y objetos de platería, *di:z y siete millones de pesos.*

Cochinilla (grana, granilla y polvo de grana) 4000 zurrónes ó 400,000 kilogramos poco mas ó menos, por valor de 2,400,000 *pesos.*

Azúcar, cinco millones y medio de kilógr. 1,300,000 *pesos.*

* Compárese, tom. II, pág. 52, 285, 322, 359 y 388; tom. III, pág. 282; tom. IV, pág. 10.

Harinas por el valor de 300,000 *pesos*.

Añil mejicano, 80,000 kilogramos, por el valor de 280,000 *pesos*.

Carnes saladas, legumbres secas ó otros comestibles 100,000 *pesos*.

Cueros curtidos 80,000 *pesos*.

Zarzaparrilla por el valor de 90,000 *pesos*.

Vainilla 60,000 *pesos*.

Jalapa 120,000 kilogramos, 60,000 *pesos*.

Jabon 50,000 *pesos*.

Palo de Campeche 40,000 *pesos*.

Pimienta de Tabasco 30,000 *pesos*.

El añil de Guatemala y el cacao de Guayaquil, son en tiempo de guerra dos objetos muy importantes del comercio de Veracruz. Sin embargo no los nombramos en este estado, porque hemos querido limitarnos á los productos indígenas de la Nueva-España.

La importacion de Veracruz comprende los artículos siguientes:

Ropas, telas de hilo, de algodón, paños y sederías, por el valor de 9,200,000 *pesos*.

Papel, 300,000 resmas 1,000,000 *pesos*.

Aguardiente 30,000 pipas, 1,000,000 *pesos*.

Cacao 24,000 fanegas, 1,000,000 *pesos*.

Mercurio, 800,000 kilogramos, 650,000 *pesos*.

Hierro, 2,500,000 kilogramos, 600,000 *pesos*.

Acero, 600,000 kilogramos, 200,000 *pesos*.

Vino, 40,000 pipas, 700,000 *pesos*.

Cera, 250,000 kilogramos, 300,000 *pesos*.

En globo estimamos, un año con otro, en pesos.

La exportacion por Veracruz en. . . . 22 millones.

La importacion por Veracruz. . . . 15

TOTAL del comercio. . . . 37

Presentaremos aqui los estados del comercio de Veracruz, publicados por el consulado, á fines de 1802 y 1803.

ESTADO I.

BALANCE DEL COMERCIO DE VERACRUZ EN 1802.

A. Importacion de España á Méjico, en productos de agricultura y de industria nacional.

DENOMINACION DE LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.	CANTIDADES.	VALOR en PESOS PLATAES.
Aguardiente.	29,695 pipas.	1,283,914
Vino blanco.	40,335 <i>Id.</i>	683,079
Vino tinto.	21,657 <i>Id.</i>	331,882
<i>Idem</i> , en botellas. . . .	13,159 botellas.	8,642
Vinagre.	3,374 pipas.	48,149
Pasas.	2,501 quintales.	27,417
Almendras.	2,590 <i>Id.</i>	81,545
Aceitunas.	9,519 jarras.	22,205
Aceite.	32,099 arrobas.	96,297
Azafran.	5,187 libras.	99,765
Plantas aromáticas. . . .	185 quintales.	2,009
Alcaparras.	202 barriles.	2,714
Avellanas.	227 quintales.	3,240
Higos.	320 <i>Id.</i>	2,491
Orégano.	2,450 libras.	306
Cominos.	242 arrobas.	1,992
<i>Enfrente.</i> . . .		2,695,647

Continuacion del Estado A.

DENOMINACION DE LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.	CANTIDADES.	VALOR EN PESOS FUERTES.
	<i>De la anterior.</i>	2,695,647
Uvas frescas.	1,170 cántaros.	3,510
Sardinas.	93 barriles.	1,347
Anchovas.	10 arrobas.	50
Papel blanco.	274,211 resmas.	885,884
Papel de estraza.	7,906 <i>Id.</i>	4,577
Hilo.	376 quintales.	11,451
Tapones de corcho.	699 millares.	5,177
Frasqueras.	492	20,583
Jamones.	142 arrobas.	1,380
Licores finos.	852 <i>Id.</i>	11,766
Jabon.	119 quintales.	1,785
Loza.	3,041 docenas.	4,651
Cerveza.	71,876 botellas.	45,779
Sidra.	1,920 <i>Id.</i>	968
Chorizos.	3,368 libras.	1,684
Fideos.	233 quintales.	4,623
Piedras de amolar.	513	1,282
Hoja de lata.	289 cajas.	10,115
Hierro en barras.	42,440 quintales.	382,480
Hierro labrado.	4,792 <i>Id.</i>	78,882
Acero.	7,020 <i>Id.</i>	132,392
Cordage.	459 <i>Id.</i>	6,442
Lienzos, paños, { Tercios.	5,651	2,210,552
indianas, sede- { Cajones.	3,293	3,889,891
rias y gasas en { Baules.	899	606,130
{ Cajones tos- cos.	3,415	520,182
Valor total, en pesos.		11,539,219

B. Importacion de España á Mejico, en productos de agricultura é industria extranjera.

DENOMINACION DE LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.	CANTIDADES.	VALOR EN PESOS FUERTES.
Manteca.	15,884 libras.	4,678
Quesos.	259 quintales.	10,344
Vino.	16,920 botellas.	12,690
Papel blanco.	87,665 resmas.	328,714
Acero.	7,050 quintales.	126,605
Loza.	9,234 docenas.	23,085
Hoja de lata.	996 cajas.	32,400
Frasqueras.	12	390
Lienzos ordinarios.	50 piezas.	2,000
Velas.	337 libras.	270
Bacalao.	340 quintales.	8,500
Clavo.	14,737 libras.	47,204
Pimienta.	37,465 <i>Id.</i>	22,657
Canela.	199,965 <i>Id.</i>	661,569
Varios tegidos, Tercios.	18,529	6,572,108
paños, telas, } Cajones.	501	394,435
indianas y se- } Baules.	24	8,533
derías, en } Cajones tos- cos.	5,200	595,458
Valor total, en pesos.		8,851,640

C. Importacion de América (de las colonias españolas) á Méjico.

DENOMINACION DE LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.	CANTIDADES.	VALOR EN PESOS FUERTES.
Cera.	20,571 arrobas.	322,359
Café.	344 quintales.	6,060
Cacao de Caracas.	1,984 fanegas.	106,234
<i>Enfrente.</i>		434,653

Continuacion del Estado C.

DENOMINACION DE LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.	CANTIDADES.	VALOR en PESOS Y CUERTOS.
	<i>De la anterior.</i>	434,673
Cacao de Maracaybo.	18,709 fanegas.	687,928
<i>Idem</i> , de Tabasco.	6,952 <i>Id.</i>	315,902
Almidon.	1,746 arrobas.	2,550
Palo Campeche.	28,019 quintales.	38,958
Añil.	4,910 libras.	4,910
Pescado salado.	6,586 arrobas.	15,185
Concha de tortuga.	570 libras.	2,954
Sal.	18,699 fanegas.	35,316
Costales.	130,800	42,388
Sombreros de paja.	5,084 docenas.	7,948
Heniquen.	1,964 arrobas.	6,065
Cordage ó jarcia.	259 piezas.	2,842
Tiburonerías.	1,057 arrobas.	2,379
Mantas.	716	2,229
Hamacas.	325	846
Quina.	1,030 libras.	5,150
Zapatos.	62 $\frac{1}{2}$ docenas.	302
Varios artículos.		1,124
Valor total, en pesos.		1,607,729

D. Exportacion de Méjico para España.

DENOMINACION DE LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.	CANTIDADES.	VALOR en PESOS Y CUERTOS.
Grana fina.	43,277 arrobas.	3,303,470
Granilla.	2,355 <i>Id.</i>	50,472
Polvos de grana.	1,322 <i>Id.</i>	14,615
Añil.	1,480,570 libras.	3,229,796
Vainilla.	1,793 millares.	65,076
Azúcar.	431,667 arrobas.	1,454,240
<i>Enfrente.</i>		8,117,669

Continuacion del Estado D.

DENOMINACION DE LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.	CANTIDADES.	VALOR en PESOS FUERTES.
	<i>De la anterior.</i>	8,117,669
Achiote.	190 arrobas.	1,419
Algodon.	8,228 <i>Id.</i>	28,644
Pimienta de Tabasco.	2,920 quintales.	15,622
Palo de Campeche.	17,389 <i>Id.</i>	23,116
Cacao de Soconusco.	1,724 libras.	1,078
Café.	272 quintales.	4,360
Zarzaparrilla.	461 <i>Id.</i>	2,988
Jalapa.	2,921 <i>Id.</i>	68,760
Bálsamos.	48 arrobas.	1,200
Quina.	700 libras.	612
Peleterías.		14,626
Concha de tortuga.	439 <i>Id.</i>	2,290
Varios artículos.		3,516
Planchas de cobre.	670 quintales.	15,745
Oro amonedado y labrado.		62,663
Plata labrada.		52,622
Plata amonedada.		25,449,289
Valor total, en pesos.		33,866,219

E. Exportacion de Méjico, para otras partes de la América española.

DENOMINACION DE LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.	CANTIDADES.	VALOR en PESOS FUERTES.
Harinas.	22,858 tercios.	404,051
Azúcar.	7,265 arrobas.	22,195
Cacao de Guayaquil.	631 fanegas.	15,821
Cera.	368 arrobas.	6,426
Palo Campeche.	6,219 quintales.	7,773
<i>Enfrente.</i>		456,266

Continuacion del Estado E.

DENOMINACION DE LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.	CANTIDADES.	VALOR en PESOS FUERTES.
	<i>De la anterior.</i>	456,266
Cueros al pelo.	2,300	2,403
Sebo.	1,675 arrobas.	6,711
Comestibles.		100,461
Paños.		9,062
Alquitran.	403 barriles.	1,012
Costales.	7,690	2,419
Loza ordinaria.	239 cajas.	2,019
Oro en hojas.		7,041
Jabon.	1,946 <i>Id.</i>	55,832
Pita.	1,235 arrobas.	9,504
Cueros curtidos.		82,353
Varios artículos.		66,912
Planchas de cobre.	895 quintales.	20,542
Cobre labrado.	13,947 libras.	5,844
Plomo.	330 quintales.	2,779
Plata labrada.		15,417
Plata amonedada.		3,730,171
Oro amonedado.		4,400
Valor total, en pesos.		4,581,148

RESULTADOS

Balanza del comercio de Veracruz, en 1802.

	pesos.	pesos.
Importacion { en producciones nacion.	11,539,219	20,390,859
de España { en producciones extrang.	8,851,640	
Exportacion para España.		33,866,219
Diferencia á favor de la exportacion.		13,475,360
Comercio de la metrópoli con Veracruz		54,257,078
	pesos.	
Importacion de América.	1,607,729	
Exportacion para América.	4,581,148	
Diferencia á favor de la exportacion.	2,973,419	
Comercio de América con Veracruz.	6,188,877	
	pesos.	
Importacion total.	21,998,588	
Exportacion total.	38,447,367	
Giro total del comercio de Veracruz.	60,445,955	
El comercio de Veracruz ha ocupado en, 1802,		
558 buques, á saber		
Llegados { de España. 148	Salidos {	para España. 112
de América. 143		para América. 153
Llegados al puerto de Ve-		
racruz. 291	Salidos de Veracruz.	267

OBSERVACIONES.

1ª « El consulado de Veracruz hace publicar anualmente estos
« estados de comercio, para ilustrar á los comerciantes acerca
« de consumo de Nueva-España, y guiarlos en sus especulaciones.
« Siento no poder especificar mas por menor el valor de los lienzos,
« paños, indianas y sederías contenidas en los cajones y haules
« que no se han abierto en la aduana. Obsérvese por punto ge-
« neral, que los cajones arpillados contienen sederías; los cajones
« toscos quincalla, drogas, cristales, vidrios, loza, sombreros,
« zapatos ó botas; los tercios arpillados, lienzos de hilo y algodón,
« paños y bayetas; finalmente los baules, medias de seda y de al-
« godón, blondas, encages, pañuelos, vestidos, y otros objetos
« de lujo. »

2ª « En este balance no se han comprendido los géneros y
« productos importados por cuenta de la Real Hacienda, que
« hubieran aumentado la suma total de las importaciones, en 21
« millones y medio de pesos; pues el gobierno ha recibido 150,000
« resmas de papel para las fábricas de cigarros, 34,000 quintales
« de azogue, y otros artículos cuyo valor asciende á dos mi-
« llones de pesos. La exportacion en oro y plata amonedada por
« cuenta del rey ha sido de 19 millones y medio de pesos, doce y
« medio de los cuales se han expedido para España, y siete para
« las colonias españolas de América. »

3ª « Los productos de las manufacturas indígenas han sido muy
« buscados; y no se ha podido hacer frente á todos los pedidos;
« esto debe excitar á los fabricantes para dar mas actividad á sus
« talleres. »

4ª « La importacion de aguardientes de Europa hubiera sido
« mucho mas considerable á no ser el consumo cada dia mayor
« que se hace de los de caña que se fabrican en Méjico. Los vi-
« nos de Jerez y de la Rioja son los mas buscados. »

5ª « Todavía hay que quejarse por las averías á que da lugar

« el mal modo de enfardar los géneros que se embarcan para la
« América : no se imita el ejemplo de Cadiz en los demas puer-
« tos de la península. »

6.^a « La mayor parte del añil que se ha exportado por el
« puerto de Veracruz procede del reino de Goatemala. Este fruto
« precioso viene en tiempo de guerra por el camino de Oajaca ; y
« debemos esperar que seguirá exportándose por Veracruz , en
« tiempo de paz , si el gobierno hace libre el comercio del rio
« Huasacualco. »

7.^a « A pesar del gran número de buques que este año han llegado
« á Veracruz en doscientos sesenta viages de Europa á América,
« y de América á Europa , *no ha habido ningun naufragio*, ni otro
« suceso funesto en el mar. La cruel enfermedad del vómito
« prieto, que nos ha afligido desde el mes de abril hasta el de
« octubre, se ha llevado 15,000 individuos entre europeos y ha-
« bitantes de las regiones frias del reino de Méjico. Esta enfer-
« medad ha entorpecido en gran manera el comercio interior,
« porque los arrieros temian acercarse al puerto de Veracruz. »

8.^a « No deben considerarse como buques empleados en el comer-
cio con las colonias de América, todos aquellos que quedan indica-
dos en el estado como procedentes de América ; porque muchas ve-
ces sucede que algunos buques españoles toman dinero en Méjico, y
se dan á la vela para la Habana y Caracas, donde cargan de azúcar
y cacao. »

9.^a « En el curso del año de 1802, el tribunal del consulado
« ha juzgado ciento noventa y seis pleitos, y no queda sino un
« proceso que sentenciar. »

Veracruz, 19 de febrero de 1803.

ESTADO II.

BALANZA DEL COMERCIO DE VERACRUZ, EN 1803.

*A. Importacion de España á Méjico en productos
de agricultura nacional.*

DENOMINACION DE LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR en PESOS PUERTES.
Vino blanco.	7,597 toneles.	142,367
Vino tinto.	17,520 <i>Id.</i>	267,870
Vino en botellas.	23,455	8,974
Vinagre.	705 <i>Id.</i>	8,583
Aguardiente.	31,721 <i>Id.</i>	1,105,859
Aceite de aceitunas.	12,479 $\frac{1}{2}$ arrobas.	37,722
Azafran.	17,174 $\frac{1}{2}$ libras.	344,087
Almendras.	1,298 quintales.	34,825
Avellanas.	255 $\frac{1}{2}$ <i>Id.</i>	4,201
Aceitunas.	21,611 barriles.	30,609
Alcaparras.	193 <i>Id.</i>	5,609
Yerbas aromáticas.	68 quintales.	659
Aceite de linaza.	125 <i>Id.</i>	250
Pasas.	1,107 <i>Id.</i>	12,749
Higos.	631 <i>Id.</i>	1,604
Ciruelas.	36 $\frac{1}{2}$ <i>Id.</i>	797
Frutas en almibar.	259 arrobas.	380
Jamones.	147 <i>Id.</i>	1,341
Chorizos.	175 docenas.	350
Especias.		1,287
Frutas en aguardiente.	600 frasquer. ^s	300
Valor total, en pesos. . .		2,010,423

B. Importacion de España á Méjico, en productos de industria nacional.

DENOMINACION DE LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR EN PESOS FUERTES.	
Papel blanco.	137,958 resmas.	502,812	
Papel de estraza.	6,644 <i>Id.</i>	3,171	
Hilo.	111 $\frac{3}{4}$ quintales.	3,029	
Tapones de corcho.	1,192 millares.	5,912	
Loza ordinaria.	11,482 docenas.	11,126	
Velas de cera.	233 arrobas.	4,916	
Frasqueras.	77	2,626	
Licores finos.	273 arrobas.	4,409	
Cerveza.	14,134 botellas.	12,035	
Fideos.	746 quintales.	12,532	
Pescado salado.		5,006	
Baldosas de piedra.	6,307	4,857	
Sillas.	400	1,100	
Acero.	4,052 $\frac{1}{2}$ quintales.	75,769	
Hierro en barras.	45,640 <i>Id.</i>	564,816	
Hierro labrado.	3,064 <i>Id.</i>	53,995	
Clavos.	142 $\frac{1}{2}$ <i>Id.</i>	1,183	
Telas, paños, Tercios arpi- llados.	4,405	2,513,868	
sederías, mu- Cajones arpi- selinas y me- llados.	2,750	3,685,524	
días, en.	Cajonestoscas	1,513	352,116
	Baules.	937	783,578
Valor total, en pesos. . .		8,604,380	

C. Importacion de España á Méjico, en productos de agricultura é industria extranjeras.

DENOMINACION DE LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR en PESOS FUERTES.
Manteca.	3,660 libras.	2,747
Queso	52 $\frac{1}{2}$ quintales.	1,840
Chorizos.	884 libras.	1,295
	<i>Enfrente.</i>	5,882

Continuacion del Estado C.

DENOMINACION DE LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR en PESOS FUERTES.
	<i>De la anterior.</i>	5,882
Bacalao.	200 quintales.	5,000
Cerveza.	1,455 botellas.	850
Tela ordinaria.	48 piezas.	1,536
Frasqueras.	273	13,250
Loza.		66,256
Hierro.	100 quintales.	700
Canela.	20,512 libras.	68,713
Clavo.	6,176 <i>Id.</i>	18,419
Pimiento.	380 <i>Id.</i>	380
Papel blanco.	18,182 resmas.	64,163
Papel de marquilla.	24 <i>Id.</i>	528
Acero.	5,966 $\frac{1}{2}$ quintales.	108,561
Hoja de lata.	553 cajas.	14,742
Baldosas de piedra de Génova.	1,500	1,125
Telas, paños, <i>(Tercios arpi-</i>		
sederías, mu-	13,348	5,884,467
selinas y me-		
dias, en.	470	570,461
	5,260	971,908
	101	81,545
Valor total, en pesos.		7,878,486

D. Importacion de América (de las colonias españolas) á Méjico.

DENOMINACION DE LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR en PESOS FUERTES.
Cacao de Maracaybo.	7,965 fanegas.	235,040
<i>Id.</i> de Tabasco.	12,551 $\frac{1}{2}$ <i>Id.</i>	470,229
Café.	474 quintales.	10,720
Cera de la Habana.	26,470 arrobas.	455,760
	<i>Enfrente.</i>	1,171,749

Continuacion del Estado D.

DENOMINACION DE LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR EN PESOS FUERTES.
	<i>De la anterior.</i>	1,171,749
Cera de Campeche.	582 $\frac{1}{2}$ arrobas.	6,281
Palo de Campeche.	38,444 quintales.	57,045
Almidon.	1,711 arrobas.	4,079
Arroz.	619 $\frac{1}{2}$ <i>Id.</i>	466
Brea.	338 barriles	2,028
Alquitran.	548 <i>Id.</i>	2,760
Sacas.	21,697	5,421
Costales.	132,811	35,450
Sombreros de paja.	3,082 docenas.	2,413
Bramante.	3,329 $\frac{1}{2}$ arrobas.	7,685
Torcidas.	442 $\frac{1}{2}$ <i>Id.</i>	2,187
Mantas y hamacas.	883	1,490
Sal.	31,783 fanegas.	47,037
Pescado salado.	4,000 arrobas.	14,050
Cables.		4,250
Concha de tortuga.	826 libras.	3,150
Varios articulos.		5,887
Valor total, en pesos.		1,373,428

E. Exportacion de Méjico para España.

DENOMINACION DE LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR EN PESOS FUERTES.
Grana.	27,651 arrobas.	2,191,399
Granilla.	1,573 <i>Id.</i>	40,226
Polvo de grana.	786 <i>Id.</i>	7,048
Añil.	149,069 libras.	263,729
Vanilla.	968 $\frac{1}{2}$ millares.	31,625
Azúcar.	483,944 arrobas.	1,495,056
<i>Enfrente.</i>		4,029,083

Continuacion del Estado E.

DENOMINACION DE LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR EN PESOS PUERTES.
	<i>De la anterior.</i>	4,029,083
Cacao de Guayaquil.	3,995 $\frac{1}{2}$ fanegas.	98,794
Id. de Caracas.	480 $\frac{1}{2}$ Id.	17,298
Id. de Maracaybo.	1,739 $\frac{1}{2}$ Id.	53,936
Id. de Soconusco.	3,959 libras.	2,599
Palo de Campeche.	26,635 $\frac{1}{2}$ quintales.	49,019
Peleterías.		22,549
Pimienta de Tabasco.	5,755 $\frac{1}{2}$ Id.	36,981
Algodon en grano.	17,327 Id.	35,910
Achiote.	374 arrobas.	3,838
Madera para muebles.		14,345
Zarzaparilla.	4,912 $\frac{1}{2}$ quintales.	86,980
Jalapa.	2,281 $\frac{1}{2}$ Id.	61,971
Bálsamos.		5,000
Plata.		7,356,530
Oro.		142,229
Valor total, en pesos.		12,017,072

F. Exportacion de Méjico para otras partes de la América española.

DENOMINACION DE LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR EN PESOS PUERTES.
Harinas.	19,496 tercios.	275,905
Azúcar.	6,348 Id.	19,826
Cacao de Guayaquil.	495 $\frac{1}{2}$ fanegas.	12,429
	<i>Enfrente.</i>	308,160

Continuacion del Estado F.

DENOMINACION DE LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR EN PESOS VUELTOS.
	<i>De la anterior.</i>	308,160
Palo de Campeche.	6,871 quintales.	11,792
Cueros sin curtir.	3,000	3,161
Grana.	152 arrobas.	12,160
Pieles.		71,905
Algodon.	5,974 <i>Id.</i>	11,397
Jabon.	1,766 cajas.	44,350
Oro en hojas.		1,650
Sarga.	14,734 varas.	4,705
Anis.	1,022 $\frac{1}{2}$ arrobas.	1,802
Loza.	692 cajas.	2,220
Bayetas.	1,300 varas.	1,673
Varios articulos.		40,496
Comestibles.		83,267
Cobre labrado.	14,444 libras.	8,849
Estaño.	58 $\frac{1}{2}$ quintales.	1,483
Plomo.	100 <i>Id.</i>	900
Plata.		1,834,146
Oro.		21,730
Valor total, en pesos.		2,465,846

RESULTADOS.

Balanza del comercio de Veracruz, en 1803.

		pesos.	pesos.
Importacion {	en producciones nacion.	10,614,803	18,493,289
	de España { en producciones extrang.	7,878,486	
Exportacion para España.			12,017,072
Diferencia á favor de la importacion.			6,476,217
Comercio total de la metrópoli con Veracruz.			30,510,361
		pesos	
Importacion de América.			1,373,428
Exportacion para América.			2,465,846
Diferencia á favor de la exportacion.			1,092,418
Comercio total de América con Veracruz.			3,839,274
		pesos.	
Importacion total.			19,866,717
Exportacion total.			14,482,917
Total del comercio de Veracruz.			34,349,634

El comercio de Veracruz se ha hecho, en 1803, con

419 buques :

Llegados {	de España. . .	103	Salidos {	para España. . .	82
	de América. . .	111		para América. . .	123
		214			205

OBSERVACIONES.

1.^a « Habiendo obtenido la aprobacion de la corte y de todos
 « los cuerpos del estado la balanza que formó el consulado de
 « Veracruz, se sigue dando la mayor publicidad á todo lo que

« tiene relacion con el comercio de Nueva España. Entre los objetos de importacion y exportacion, no se han incluido 50,000 quintales de azogue; 280,000 resmas de papel destinadas á la fabrica de tabaco, 4000 quintales de hierro embarcados en buques de guerra, 12,300 quintales de planchas de cobre, y cinco millones de pesos enviados á España; ni tampoco 1,200,000 pesos que han pasado á las islas Antillas, para gastos de las fortalezas, porque todos estos artículos han sido exportados ó importados por cuenta del gobierno. »

2.^a « Este año ha habido tres naufragios en la isla de Cancun y el bajío del Alacran: la compañía de seguros, fundada en 17 de julio, ha asegurado en seis meses por valor de 746,000 pesos. Las circunstancias políticas de la Europa y los temores de una guerra marítima han entorpecido el comercio de Veracruz, de suerte que su actividad ha sido mucho menor que el año anterior. »

Veracruz, á 28 de enero de 1804.

Por los estados de comercio de Veracruz publicados por el consulado, resulta que juntando los géneros importados por cuenta del gobierno, con los que forman el objeto de las especulaciones de los comerciantes, se encuentra.

COMERCIO DE VERACRUZ.	EN 1802.		EN 1803.	
	VALOR		VALOR	
	EN PESOS FUERT.	EN LIBRAS TORN.	EN PESOS FUERT.	EN LIBRAS TORN.
<i>Exportacion.</i> . . .	57,947,000	304,221,750	20,922,000	109,840,500
Oro y plata. . . .	43,800,000	256,200,000	15,554,000	81,658 500
Productos de la agricult.	9,147,000	48,021,750	5,368,000	28,182,000
<i>Importacion.</i> . . .	24,100,000	126,525,000	22,975,000	120,618,750
Comercio total. .	82,047,000	430,746,750	43,897,000	230,459,250

El uno de estos dos años presenta una extraordinaria actividad de comercio, porque despues de una larga guerra marítima empezaba la Europa á disfrutar de los beneficios de la paz: el otro año nos da un estado de comercio menos brillante, porque el temor de una guerra próxima habia hecho suspender desde el mes de junio la exportacion de metales preciosos y productos de la agricultura de la Nueva-España.

Hallándose enteramente concluida la impresion de esta obra, he recibido por conducto de España, los estados del comercio impresos en Veracruz, en los años de 1804, 1805 y 1806. El reino de Méjico ha continuado disfrutando de plena paz hasta 1805, desde cuya época la guerra marítima y otras circunstancias políticas han entorpecido en gran manera sus relaciones comerciales. Aunque de esta situacion ha resultado un estado de cosas tan singular, que por la balanza del comercio no podriamos conocer el aumento ó disminucion de la riqueza nacional, he creido oportuno anotar aqui las noticias estadísticas mas frescas que he podido adquirir respecto á aquella parte de las colonias españolas en América.

Comercio de Veracruz en 1804.

	Pesos.	Pesos.
Importacion { en productos nacionales.	10,412,324	14,906,060
de España. . { en productos extranjeros.	4,493,736	
Importacion de América.		1,619,682
Exportacion { para España.	18,033,371	21,457,882
de Veracruz { para América.	3,424,511	
Entrada y salida total del comercio.		37,983,624

Entre los productos nacionales llevados de España á Veracruz, habia 48,735 pipas de aguardiente, cuyo valor es de 1,235,130 pesos; 43,162 pipas de vino tinto y blanco, 837,776

pesos; 20,936 arrobas de aceite, 78,456 pesos; 19,721 libras de azafran, 287,057 pesos; 79,200 botellas de cerveza, 78,456 pesos; 136,381 resmas de papel, 486,583 pesos; 73,827 quintales de hierro, 812,707 pesos; 3,108 quintales de acero, 53,052 pesos; y por mas de seis millones de pesos de tejidos de seda y lana, lienzos, muselinas y sombreros contenidos en cajones, que los comerciantes no tienen obligacion de abrir en la aduana.

Entre los productos extranjeros importados de España, habia en tejidos de seda, lienzos, paños, y otras telas, 4,000,000 pesos; 47,236 libras de canela, 163,171 pesos; 28,167 libras de clavo (especia), 85,952 pesos; 2997 quintales de acero, 51,477 pesos.

Entre los productos americanos importados de otras colonias españolas á Veracruz, habia 27,814 arrobas de cera de la Habana, 576,836 pesos; 1928 arrobas de cera de Campeche, 26,068 pesos; 13,432 fanegas de cacao de Tabasco, 461,845 pesos; 8,141 fanegas de cacao de Caracas, 205,500 pesos; 49,535 quintales de palo de Campeche, 100,219 pesos; 18,496 fanegas de sal, 37,845 pesos.

Entre los frutos indígenas exportados del reino de Méjico para la metrópoli, habia 381,509 arrobas de azúcar, 1,097,505 pesos; 11,737 arrobas de cochinilla fina (resultado de una cosecha muy corta), 1,220,193 pesos; 867 arrobas de granilla, 24,414 pesos; 464 *idem* de polvos de grana (cochinilla en polvo), 5,816 pesos; 189,397 libras de añil, 367,302 pesos; 37,797 quintales de Campeche, 77,485 pesos; 1,818 quintales de jalapa, 62,411 pesos; 7,169 quintales de zarzaparilla, 96,734 pesos; 1014 millares de vainilla, 111,195 pesos; 3786 fanegas de cacao de Tabasco, 124,819 pesos. Además se han exportado 18,801 fanegas de cacao de Guayaquil, 460,585 pesos. En oro y plata acuñados, 16,847,843 pesos. Y la Habana ha recibido de Veracruz 26,391 trozos de harinas mejicanas, 417,709 pesos.

En 1804 han entrado en Veracruz, procedentes de España, 107 barcos; de las colonias españolas de América 123. En este estado no se han comprendido 13,500,000 pesos exportados para España por cuenta del rey, ni 20,000 quintales de azogue importados por cuenta del gobierno.

Comercio de Veracruz en 1805: Importacion de España, en productos indígenas, 1,514,473 pesos (de los cuales 582,769 p. solo en 60,617 resmas de papel; en frutos y géneros extranjeros 574,963 pesos). Importacion de América, 1,262,907 pesos (de los cuales los 547,304 fueron solo en 19,964 arrobas de cera de la Habana). Exportacion para España 10,200 pesos; para América 330,546 pesos. Exportacion en barcos neutrales 562,048 pesos. Entrada y salida total del comercio, 4,355,137 pesos. Barcos que han entrado en Veracruz, de España 27: de América 77.

Comercio de Veracruz, en 1806: Importacion de España, en productos españoles, 1,815,579; en productos extranjeros, 327,295 pesos. Importacion de América, 1,499,244 pesos. Importacion en barcos neutrales, 3,485,655 pesos. Exportacion para España, 803,037 pesos; para América, 574,191 pesos; para puertos neutrales, 4,101,534 pesos. Por consiguiente la importacion total fue de 7,137,773 pesos; y la exportacion total, 5,478,762 pesos: entrada y salida total, 12,616,535 pesos. Han entrado en Veracruz, en 1806, de España 8 embarcaciones; 90 de las demas colonias españolas de América, y 37 de los puertos neutrales.

De este estado del comercio y de los que he dado mas arriba (pág. 68 y siguientes) resulta que en los tres años de paz, de 1802, 1803 y 1804, la importacion total de Veracruz ha sido, año medio (sin incluir el comercio de contrabando) de 20,700,000 pesos; y la exportacion (excluido el oro y plata acuñados ó labrados), de 6,500,000 pesos.

	Millones.		Millones.
1802. Importacion. . .	21 $\frac{1}{2}$	Exportacion.	9
1803.	23		5 $\frac{1}{5}$
1804.	17 $\frac{1}{2}$		5

Estos números confirman lo que hemos sentado anteriormente sobre la balanza general del comercio de Nueva-España. Este vasto territorio en el estado actual de su civilizacion y manufacturas, necesita frutos y géneros extranjeros por valor de 20 á 22 millones de pesos. Concediendo una entera libertad al comercio de Acapulco y San Blas con la China y la India, el reino de Méjico podrá sacar directamente del Asia telas de algodón, sedas, papel, especias, y acaso tambien mercurio; cuyas circunstancias disminuirán las importaciones de Europa en mas de cuatro millones de pesos. Cuanto mas se vayan multiplicando las relaciones de la América con el Asia oriental, tanto menores serán las sumas de oro y plata que pasen del nuevo continente al comercio de Europa. Los efectos de esta revolucion mercantil se advertirán entre nosotros mas pronto, que los de la plantificacion de nuevas manufacturas y el movimiento tardío de la industria indígena.

Hacia ya siglos que el comercio del reino de Méjico con la metrópoli no habia tenido jamas tantas trabas como en 1805. En aquel año, el valor de la exportacion de Veracruz para España solo ha sido de 10,200 pesos, al paso que comunmente es de 22 millones. Asi es que desde el mismo año el precio del papel, hierro y acero, casi ha triplicado.

	1802.	1803.	1804.	1805.	1806.
	Pesos.	Pesos.	Pesos.	Pesos.	Pesos.
Precio del papel blanco, la resma.	3 $\frac{3}{10}$	3 $\frac{8}{10}$	3 $\frac{5}{10}$	9 $\frac{7}{10}$	8 $\frac{2}{10}$
— del hierro, el quintal.	9	11	10	19	24
— del acero, el quintal.	18 $\frac{6}{10}$	18	17	40	30

En 1806, época en que se permitió la entrada de buques neutrales en el puerto de Veracruz, el reino de Méjico ha recibido por estos mismos buques, segun los registros de las aduanas, en bretañas, bramantes, caserillos, listados, ruanes, platillas, creas y estopillas, por valor de 1,079,714 pesos; en acolchados, cambray, muselinas, zarazas y pañuelos de Baya y Madras por 1,554,647 pesos: y en tejidos de lana 164,989.

A pesar de la subida de precio del hierro y acero, el laborio de las minas ha continuado con la misma actividad que antes de comenzar la última guerra. En la casa de moneda de Méjico se han acuñado en oro y plata:

En 1804, 24,007,789 pesos; en 1805, 27,165,888 pesos, en 1806, 24,736,020 pesos.

De los 24,007,789 p. acuñados en 1804, habia 23,513,079, pesos, ó 2,756,657 marcos de plata, y 494,710 pesos ó 3,633 marcos de oro.

Añadiremos aqui la balanza general del comercio de Méjico, en 1824, con arreglo al estado que se ha publicado de ella por órden del gobierno en este año de 1826.

Por el puerto de Alvarado.

	Pesos.	Pesos.	Pesos.
Importacion de los puertos nacionales.	Product. nacionales. 206,096 — extrangeros. 80,991	284,087	
Importacion de los puertos americanos.	Product. nacion. . 878,737 — extrang. . 3,481,831	4,360,568	11,058,291
Importacion de los puertos extrangeros.	Productos extrangeros. . . 6,413,636		
Exportacion para los puertos nacionales.	Product. nacion. . 176,311 — extrang. . 25,731	202,042	
Exportacion para los puertos americanos.	Productos nacionales. . . 3,022,422		4,098,650
Exportacion para los puertos extrangeros.	Productos nacionales. . . 874,186		
			15,158,941

Por el puerto de Veracruz.

Importacion de Europa.	Productos extrangeros. . . 1,023,739		
Exportacion para Europa.	Productos nacionales. . . 593,997		1,617,646
		TOTAL general. . .	16,776,587

En este balance no se han comprendido los valores importados por cuenta de la república de Méjico, y provienen de los empréstitos hechos en Inglaterra.

El comercio de Méjico ha empleado en el año 1824, 388 buques, de los cuales,

Procedentes	De puertos nacionales. . 39	Destinados.	A los puertos nacion. 80
	De América. 76		A la América. . . . 100
	De Europa. 61		A Europa. 32
	176		212

El estado adjunto representa los balances del comercio de Méjico por el puerto de Veracruz durante los años 1796 hasta 1820; sin contar en ellos el oro y la plata que se han embarcado por cuenta de los reyes de España. El señor don Tomas de Murphi ha hecho el obsequio de comunicar este documento importante al señor Baron de Humboldt.

El consulado de Veracruz cuenta entre sus miembros hombres tan distinguidos por sus luces como por su zelo patriótico: es al mismo tiempo tribunal que juzga los negocios contenciosos de comercio, y junta administrativa encargada de la conservacion del puerto y de los caminos, de los hospitales, de la policía de la ciudad y de todo lo relativo á los progresos del comercio. La junta se compone de un prior, dos cónsules, un asesor, un síndico y nueve vocales. Las causas litigiosas se juzgan *gratis*, por declaraciones verbales y sin intervencion de abogados. A la actividad del consulado de Veracruz se debe la empresa del camino de Perote que, en 1803, costaba por leguas mas de 25,000 pesos, la mejora de hospitales, y la construccion de un hermoso fanal giratorio hecho en Londres segun el plan del célebre astrónomo el señor Mendoza y Rios. Este fanal consiste en una torre muy elevada colocada al extremo del castillo de San Juan de Ulua, que con la linterna ha costado cerca de cien mil duros: las lámparas con corriente de aire, y reverberos, estan fijadas en un triángulo que da vueltas por medio de una máquina de reloj, de manera que las luces desaparecen cada vez que la máquina presenta uno de sus ángulos agudos á la entrada del puerto. A mi salida de Veracruz, el consulado se ocupaba en dos nuevos proyectos igualmente útiles, á saber, de proveer á la ciudad de agua potable, y de la construccion de un muelle, que avanzándose en forma de parapeto, pueda resistir al choque de las olas. Cuando

hemos hablado de la calzada del rio de Jamapa *, hemos tenido ocasion de examinar el primero de estos proyectos.

En toda la América española, existe una antipatía manifiesta entre los habitantes de los llanos ó regiones calientes, y los de la mesa de las cordilleras. Esta antipatía la advierte el viagero europeo, ya sea que suba el rio de la Magdalena para ir desde Cartagena de Indias á Santa Fe de Bogotá, ya sea que suba la cordillera de los Andes para ir de Guayaquil á Quito, de Piura y de Trujillo á Cajamarca, ó de Veracruz á la capital de Méjico. Los habitantes de las costas acusan al pueblo montañes de frialdad y poca viveza; y estos echan en cara á los de la costa su veleidad é inconstancia en las empresas. Podria decirse que se han establecido dos pueblos de distinto origen, en una misma provincia; porque en corta extension de terreno se reunen, ademas del clima y de las producciones, todas las preocupaciones del norte y del medio-día de la Europa. Estas mismas preocupaciones alimentan la rivalidad que se advierte entre los comerciantes de Méjico y los de Veracruz: los primeros como estan inmediatos al gobierno saben aprovecharse de su posicion central. Un virey que llega á Nueva-España, se halla colocado entre los diversos partidos de los togados, el clero, los propietarios de minas, los comerciantes de Méjico y los de Veracruz: cada partido trata de hacer desconfiar de sus adversarios, acu-

* Véase tom. II, pág. 64.

sándoles de un espíritu inquieto é innovador, de un secreto deseo de independencia y libertad política. Por desgracia la metrópoli ha creído hallar su seguridad en las disensiones internas de las colonias, y por eso lejos de calmar los odios individuales, ha visto con satisfacción nacer esta rivalidad entre los indígenas y los españoles, entre los blancos que habitan las costas y los que se han establecido en la mesa del interior.

Si el puerto de Veracruz, bien que no sea sino un mal fondeadero entre bajíos, recibe al año 400 ó 500 buques, al contrario el de Acapulco *, que es uno de los mas hermosos puertos del mundo conocido, apenas recibe diez. La actividad mercantil de Acapulco está reducida al galeon de Manila, conocido bajo el nombre impropio de *nao de China*, al cabotage con las costas de Guatemala, de Zacatula y de San Blas, y cuatro ó cinco barcos que anualmente se expiden en Guayaquil y Lima. La mucha distancia de las costas de China, el monopolio de la compañía de Filipinas y la gran dificultad de remontar contra la corriente de los vientos hácia las costas del Perú, son las causas que entorpecen el comercio de la parte occidental del reino de Méjico.

El puerto de Acapulco forma una inmensa concha cortada entre peñascos graníticos, abierta al SSO., que tiene de E. á O. mas de 6000 metros de ancho, Pocos sitios he visto en ambos hemisferios que pre-

* Véase cap. III, tom. I, pág. 96.

senten un aspecto mas salvaje, y aun diré mas lúgubre y romanesco. Las masas de peñascos recuerdan por su estructura, la cresta hendida de picachos del Mont-Serrat en Cataluña, y estan compuestas de granito de granos gordos, parecido al de Fichtelberg, y de Carlsbad en Alemania. Este granito está estratificado, pero los lechos ó bancos estan inclinados sin regularidad, ya al S. ya al SE. De otra parte estas costas peñascosas son tan escarpadas, que un navío de línea puede rasarlas sin correr ningun riesgo, porque casi en todas partes hay de diez á doce brazas de fondo.

La isleta de la Roqueta ó del Grifo está situada de manera que se puede entrar en el puerto de Acapulco por dos canalizos; el primero, que se llama *Boca chica*, forma un canal que se dirige de O. á E. y no tiene mas de 240 metros de ancho desde la punta del Pilar hasta la del Grifo. El segundo ó la *Boca grande*, comprendido entre la isla de la Roqueta y la punta de la Bruja, tiene milla y media de abertura; y en el interior de la ensenada por todas partes se encuentran de 24 á 30 brazas de fondo. Se distingue vulgarmente el puerto así llamado, y la grande ensenada llamada *bahía*, en donde el mar del SO. se deja sentir con violencia á causa de la anchura de la *Boca grande*. El puerto comprende la parte mas occidental de la *bahía* entre la *playa grande y la ensenada de Santa Lucía*: allí muy cerca de tierra encuentran los buques un excelente fondeadero de 6 á 10 brazas de agua. Allí dimos fondo con

la fragata *Orue* en el mes de marzo de 1803, treinta dias despues de nuestra salida de Guayaquil.

Al examinar el estrecho istmo que separa el puerto de Acapulco de la *bahía de la Langosta* del *abra de San Nicolas*, parece que la naturaleza ha querido formar allí un tercer canalizo semejante á los otros dos. Este istmo que tiene cuando mas 400 metros de ancho, es muy notable bajo el punto de vista geológico. En él hemos trepado por peñascos desnudos y de una figura extraña: apenas tienen 60 metros de elevacion y parecen despedazados por la accion prolongada de los terremotos, que son frecuentes en aquella costa. En Acapulco se observa que los estremecimientos se propagan en tres diferentes direcciones: á veces vienen del O. por el istmo de que acabamos de hablar; á veces del NO. como si salieran del volcan de Colima; y otras veces del S. De algunos años á esta parte, estos últimos son los mas fuertes, y vienen precedidos de un ruido sordo, tanto mas espantoso, cuanto es extremadamente prolongado. Los terremotos que se experimentan en la direccion del S. se atribuyen á volcanes submarinos; pues allí se ve lo que yo he observado muchas veces de noche en el Callao de Lima, que el mar se agita repentinamente de una manera espantosa, en tiempo sereno y de calma, y sin el menor soplo de viento.

La bahía de Acapulco, en su vasta extension, no presenta mas que un solo bajío que no tiene sino 40 metros de ancho, y se llama Santa Ana, porque se co-

noció en 1781, por la pérdida inesperada del navío la *Santa Ana* perteneciente al comercio de Lima. *Las Bajas*, que son unas piedras que hemos rasado á nuestra entrada por la Boca Grande; *el Farallon del Obispo* y la isleta de San Lorenzo, cerca de la punta de Icacos, no presenta ningun riesgo, porque son escollos visibles; son masas de peñas á las cuales se acerca uno sin temor de tocar, y pueden considerarse como destrozos de la antigua costa. Al SE. de la punta de Bruja está el puertecillo del *Marques*, el cual forma una bahía de una milla de ancho, que á su entrada tiene 18 á 20 brazas, y en el interior de 8 á 10 de fondo. Esta bahía no es frecuentada á causa de su inmediacion al puerto de Acapulco: es un lugar solitario y salvaje, pero en breve se formaria en él una ciudad populosa si estuviese situada en las costas orientales de la Nueva-España.

El surgidero de los puertos de Realejo, Sonzonate, Acapulco y San Blas, es muy peligroso en invierno; es decir durante la estacion de las lluvias, que en todas las costas occidentales de América *, entre la

* A excepcion de Guayaquil, en donde las lluvias duran desde el mes de diciembre hasta abril y mayo. En Guayaquil llueve á chaparrones, al paso que reina una gran sequedad, no solo en Panamá, sino ya en el cabo de San Francisco, en Atacamez. En otro lugar hablaré de esta contraposicion de estaciones que ofrecen las cordilleras y las costas, y muchas veces los diferentes puntos de una misma costa. Basta adelantar aqui, en general, que es un error el suponer que bajo los trópicos la sequía y las lluvias alternan en todas partes segun las leyes que se han observado en las islas Antillas.



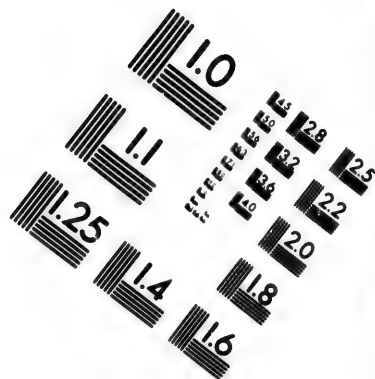
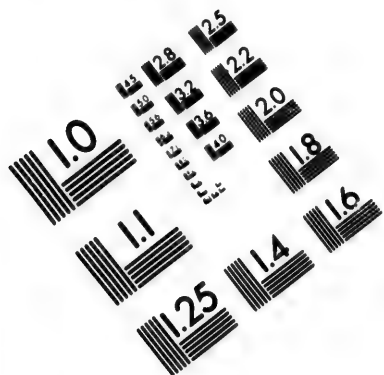
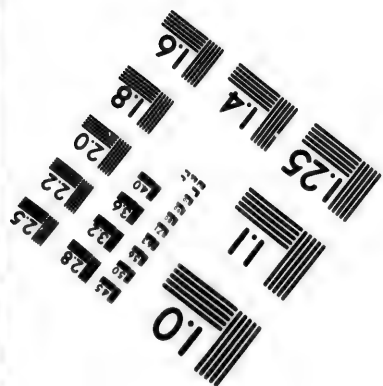
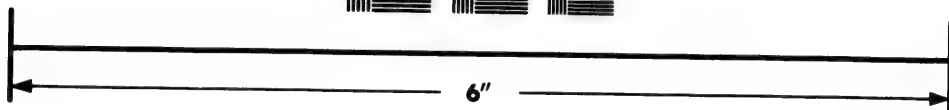
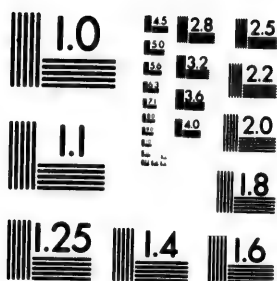


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

18 20 22 25
28 32 36 40

10

isla Chiloé y la California, duran desde el mes de mayo hasta diciembre; el principio y fin del invierno son los mas temibles. En los meses de junio y de setiembre se experimentan * violentos huracanes, y entonces en las costas de Acapulco y de San Blas se encuentra mar de leva tan embravecido, como lo está en invierno cerca de la isla de Chiloé y en las costas de Galicia y Asturias. El grande océano no merece el nombre de océano pacífico sino desde el paralelo de Coquimbo hasta el del cabo Corrientes, entre los 30° de latitud austral y los 50 de latitud boreal; pues en aquella region es donde reina serenidad constante; allí es en donde los vientos suaves de SSO. y de SE. soplan todo el año; y sin que se perciba el influjo de las estaciones. Entre los 5° de latitud boreal y el estrecho de Baring, en la parte oriental del grande océano, en el invierno, esto es desde el mes de mayo hasta octubre, reina el viento SSO. **, y aun SSE., que se designan todos con el nombre general de *bendavales*; en verano, esto es desde el mes de noviembre hasta fin de abril, soplan las *brisas* ó vientos de N. y NE. Los bendavales son tempestuosos, duros, acompañados de espesas nubes que, cerca de tierra, particularmente en agosto, setiembre y octubre, se descargan con aguaceros que duran de veinte á veinte y cinco dias. Estas lluvias abundantes destruyen las cosechas, al paso que el viento SO. arranca

* Véase cap. III, tom. I, pág. 101.

** Vientos del tercer cuadrante.

de raíz los árboles mas grandes. Yo he visto cerca de Acapulco un ceiba (bombax ceiba) cuyo tronco tenia mas de siete metros de circunferencia, que habia sido arrancado por los bendavales. Las brisas son flojas, y muchas veces interrumpidas por calmas muertas; soplan estando el cielo hermoso y sereno, como sucede en general con todos los vientos que tienen la misma denominacion que el hemisferio en donde reinan.

Cerca de Acapulco (y el saber este hecho es muy importante para los pilotos que frecuentan aquellas aguas) los monzones del norte inclinan constantemente al NO.: el viento NE. *, que se encuentra mas adentro, y á latitudes mas australes, es muy raro, y el verdadero O. se hace temer allí por su extrema violencia. Es probable que lo ancho del continente y la corriente ascendiente que se forma en la superficie de una tierra tan fuertemente calentada, causan estos movimientos de la atmósfera hácia el E., y que este efecto se deja de percibir alejándose del continente. Dependiendo la regularidad de los monzones, y las variaciones en la direccion del viento, de la influencia de las estaciones, no se perciben sino á una distancia de cuatro ó cinco grados de las costas. Mas al O. presenta el grande océano los mismos fenómenos

* Sin embargo el viento *terral* que sopla por la noche, y hasta las 8 ó las 9 de la mañana, en Sonzonate, Realejo y Acapulco, es E. y NE.; y en verano, si se tiene la desgracia de aterrar al E. de Acapulco, es con este vientecillo con el que se remonta.

que el océano atlántico; pues entre los límites de los trópicos se encuentra todo el año el viento *alisio*, que podria llamarse el *viento de la rotacion de la tierra*, y que declina ya al N., ya al S. segun la denominacion del hemisferio en donde sopla. Algunas veces sucede que los buques que vienen de Chile ó de Lima, se colocan entre longitudes demasiado occidentales, de miedo de aterrar al E. de Acapulco: pero en vano aguardan allí el viento NO. que no sopla sino cerca de las costas; el NE. los fuerza á subir hasta el paralelo de 20°, para acercarse al continente, que se extiende en la direccion del SE. al NO., y solo allí á 40 leguas de tierra encuentran el viento NO. que les lleva al puerto. Estos mismos vientos del O. precisan al galeon de Acapulco, cuando vuelve á Manila, á tomar la derrota al S. hasta los 12° ó 14° de latitud. En aquellos paralelos, hácia los 103° de longitud, y por consiguiente á mas de 200 leguas al O. de las costas de Guatemala, encuentra el galeon los vientos alisios (E. y ENE.), que no le dejan ya hasta las islas Marianas.

El comercio de Acapulco con los puertos de Guayaquil y de Lima, es muy poco activo. Los principales objetos son el cobre, aceite y un poco de vino de Chile, pequeña cantidad de azúcar y quina del Perú, y finalmente el cacao de Guayaquil, que se destina sea para el consumo interior de la Nueva-España, sea para proveer la Habana y las islas Filipinas, sea en fin para enviar á Europa en tiempo de guerra. El car-

gamento de los buques que retornan á Guayaquil y á Lima es casi nada, y se reduce á algunos géneros de lana de las fábricas de Queretaro, á un poco de grana, y á mercancías de las Grandes Indias, que se exportan de contrabando. Lo largo y en extremo difícil de la navegacion desde Acapulco á Lima, es lo que opone los mayores obstáculos al tráfico entre los habitantes de Méjico y los del Perú. Se navega fácilmente, en seis ú ocho dias, desde el Callao de Lima á Guayaquil, pero se ponen tres, cuatro ó cinco semanas para ir de Guayaquil á Acapulco: al contrario, para llegar del hemisferio boreal al austral, esto es de las costas de Méjico á las de Quito y del Perú, es, necesario luchar á un tiempo contra las corrientes y los vientos. Desde Guayaquil al Callao no hay mas que 210 leguas marítimas, y muchas veces se gasta doble tiempo para hacer esta travesía en la direccion de N. al S. que para ir desde Acapulco á Manila por una derrota de mas de 2800 leguas marítimas. Sucede frecuentemente, que para ir de Guayaquil al Callao se emplean tantas semanas, como dias para volver del Callao á Guayaquil.

La travesía desde las costas del Perú á las de Nueva-España tiene tres enemigos: las calmas muertas, que reinan principalmente en las inmediaciones de la línea, los vientos furiosos conocidos bajo el nombre de *papagallos*, de que hemos hablado al fin del capítulo III^o, y el peligro de aterrar al E. de Acapulco. Las calmas son tanto mas temibles, cuanto que mien-

tras duran, ejercen las corrientes toda su influencia. Además, los buques españoles que se emplean para el comercio del mar del sur, estan tan mal contruidos, que son el juguete de aquellas corrientes con solo que los vientos sean flojos. Los parages en donde estas se hacen sentir con mayor fuerza, son las islas Galápagos, que M. Collnet examinó por primera vez con alguna exactitud. Hay ejemplos de buques contruidos en Guayaquil, que obedeciendo mal al timon, han cruzado entre estas islas durante dos meses sin poder alejarse de ellas, expuestos á cada paso, á pesar de la calma muerta, á ser llevados por las corrientes * sobre las orillas que estan cubiertas de escollos. Los pilotos peruleros procuran cortar la línea á siete ú ocho grados al E. del grupo de las islas Galápagos. Los ingleses y los anglo-americanos ** á quienes la pesca del cachalote llama á aquellas aguas, temen mucho menos que los españoles aquel archipiélago: frecuentemente toman tierra en él, tanto para coger tortugas, que les dan un alimento sano y agradable, como para desembarcar los marineros enfermos. Como los barcos pescadores (*whalers*) son de una construccion muy fina, experimentan menos deriva cuando los vientos son débiles y blandos.

Cuando ya se ha escapado de las calmas que reinan bajo el ecuador, entre el cabo de San Francisco y el archipiélago de Galápagos, los barcos peruanos en-

* Vancouver, tom. III, pág. 404.

** Véase cap. x, tom. II, pág. 435.

cuentran hácia los $13^{\circ} 30'$ de latitud boreal, y los 103° y 106° de longitud occidental, otra region igualmente temible por las calmas, que son frecuentes en los meses de febrero y marzo. El año anterior al en que visitamos aquellas aguas, una calma muerta de 28 dias, junto con la falta de agua que fue consiguiente, obligó á la tripulacion de un navío recién construido en Guayaquil á abandonar un rico cargamento de cacao, y salvarse en la lancha para buscar la tierra que estaba 80 leguas distante. No son raros semejantes accidentes en el mar del Sur, en donde los pilotos tienen la costumbre reprehensible de embarcar un corto número de barricas de agua por dejar espacio para las mercaderías. Las calmas que reinan en el paralelo de 14° norte, que solo pueden compararse con las del golfo de Guinea, son tanto mas terribles, cuanto se sufren ya al fin de la travesía.

En la navegacion del Callao y de Guayaquil á Acapulco, se procura aterrar al O. del puerto á causa de los vientos y de las corrientes, cuya direccion es muy regular cerca de las costas. Generalmente se procura poner el cabo en los farallones de Siguantanejo, que estan distantes mas de 40 leguas al ONO. de Acapulco, un poco al occidente del morro de Petatlan. Como estos farallones son muy blancos, se ven á cuatro leguas de distancia en el mar. Cuando se han pasado, se costea tomando la direccion del SE. hácia la punta de Satlan y las hermosas orillas de Sitiala y de Coyuca, que estan cubiertas de palmas. Solo se

conoce el puerto de Acapulco por las tetas de Coyuca, y el gran cerro de la Brea ó Siclata. Esta montaña *, que se ve á 38 millas de distancia del puerto, está situada al O. del alto del Peregrino, y sirve de señal á los navegantes como el pico de Orizaba, la campana de Trujillo y la Silla de Payta. Desde las costas de California y Cinaloa hasta Acapulco, y aun muchas veces hasta Tehuantepec, en la estacion que allí se llama verano, que es de diciembre á abril, la corriente va de del NO. al SE., y en invierno, desde el mes de mayo hasta el de diciembre al NO., y mas frecuentemente al ONO. Este movimiento de las aguas del océano, que solo se percibe á 40 leguas de distancia de las costas, es la causa porque en verano la travesía de Acapulco á San Blas dura de veinte á treinta dias, al paso que á la vuelta en invierno no dura mas que cinco ó seis.

En las costas occidentales del nuevo continente, entre los 16° y 27° de latitud boreal, un navegante que se encuentre falto de medios para hallar su longitud, puede estar bastante seguro de que si la observacion de latitud le pone mas al norte que la corredera, han llevado las corrientes su buque hácia el O. : al contrario, su longitud será mas oriental que la que resulta de la estima, si la latitud observada es menor que la estimada. Pero estas reglas resultan muy inciertas al sur del paralelo de 16° norte, y en

* Véase el mapa del camino de Acapulco á Méjico. (*Atlas méjicano*, pl. v.)

todo el hemisferio austral, como yo mismo me he convencido de ello, comparando con mucho cuidado dia por dia en la parte oriental del grande océano el punto de estima con la longitud cronométrica y las distancias tomadas entre la luna y el sol. Los enormes errores de longitud, en que se incurre por la fuerza de las corrientes, hacen las navegaciones, en aquellas aguas, tan largas como dispendiosas: estos errores se acumulan en travesías de 2,000 leguas, y en ninguna parte se hace tan indispensable el uso de los guarda-tiempos y el poner en práctica el método de las distancias lunares, como en un mar de tan vasta extension. Asi es que de algunos años acá, aun los pilotos menos instruidos empiezan á persuadirse de la gran utilidad de las observaciones astronómicas. Yo he conocido en Lima comerciantes españoles que habian comprado guarda-tiempos de 1200 á 6500 pesos, con el objeto de embarcarlos en los buques nuevamente construidos. He sabido con satisfaccion que varias embarcaciones inglesas y anglo-americanas, que doblan el cabo de Hornos para ir á la pesca de la ballena, y para visitar la costa del NO. de América, van provistos de cronómetros.

La travesía de Acapulco á Lima, es muchas veces mas penosa y larga que una navegacion desde este último puerto á Europa. En invierno se navega subiéndolo hasta los 28° ó 30° de latitud austral, antes de acercarse á las costas de Chile; y algunas veces se ven precisados á virar al SSO. mas allá de la isla de

Juan Fernandez. Esta navegacion *por altura*, de que, en 1740, dió el primer ejemplo Diego de Ocampo, siendo virey de Méjico don Antonio de Mendoza, dura comunmente de tres á cuatro meses; pero hace pocos años que el navío *el Neptuno* perteneciente al comercio de Guayaquil, estuvo siete meses para ir desde las costas de Méjico al Callao.

En verano, desde el mes de diciembre hasta el de mayo, se remonta desde la punta Pariña (lat. $4^{\circ} 35'$ sur; long. $83^{\circ} 45'$) * á Lima á favor del terral. Esta última derrota se designa con el nombre de *navegacion por el meridiano*, porque en vez de alejarse tres ó cuatrocientas leguas al O. de las costas, se procura variar muy poco de longitud. En el Perú, entre Paita y el Callao, en Méjico, entre Sonzonate y Acapulco, y en general en la mayor parte de las costas bajo la zona tórrida, el viento de tierra es muy fresco por la noche, y varía del SE. al SE. $\frac{1}{4}$ al E.: entre el cabo Blanco y Guayaquil sucede lo contrario, pues por la noche viene el viento del mar hácia la tierra. Los pilotos saben sacar partido de esta circunstancia luego que han aterrado sobre la punta Pariña; pues dan por el dia, durante 18 horas, bordadas al ancho hácia al SSO.; y de noche, cuando refresca el viento de tierra, ponen el cabo sobre la costa durante otras seis horas, dando bordos con buen cuerpo de velas á causa de las corrientes. En esta navegacion por el meridia-

* Véase mi *Recueil d'Observations astronomiques, rédigé par M. Olmanns*, tom. II.

no, no deben apartarse de tierra arriba de 60 á 70 leguas. Un piloto portugues ha probado modernamente que el método de las bordadas puede ponerse en práctica aun en invierno *, siempre que el navío obedezca bien al timon. Tiene ademas este método la gran ventaja de abreviar el camino: y con él se evitan las grandes tempestades que reinan en el mes de agosto, setiembre y octubre entre los 28° y 33° de latitud sur. Me ha parecido conducente dar aqui estas noticias circunstanciadas acerca de la navegacion en la parte oriental del grande océano, no solo por lo que importan al comercio del nuevo continente, sino principalmente porque prueban un principio que debería influir poderosamente en todos los cálculos de la política; cual es, que la naturaleza ha puesto enormes obstáculos á las comunicaciones marítimas entre los pueblos del Perú y Méjico. En efecto estas dos colonias, que por su posicion estan bastante cerca la una de la otra, se miran entre sí casi tan extrangeras como lo son para los habitantes de los Estados-Unidos y para los de Europa.

El ramo de comercio mas antiguo é importante de Acapulco es el trueque de las mercancías de las Grandes Indias y de China con los metales preciosos de Méjico. Este comercio limitado á un solo galeon, es sumamente sencillo; y aunque yo he estado en el mismo parage en que se celebra la feria mas famosa

* Moraleda. *Derrotero del mar del Sur.* (Manuscrito muy precioso.)

del mundo, poco añadiré á las noticias que ya se han dado antes de ahora. *

Un oficial de la marina real tiene el mando del galeon que generalmente es de 1200 á 1500 toneladas, y se hace á la vela en Manila á mediados de julio ó principio de agosto cuando el monzon del SO. se ha fijado perfectamente. Su cargamento consiste en muselinas, telas pintadas, camisas de algodón ordinarias, seda cruda, medias de seda de China, obras de platería labradas por los chinos en Canton ó en Manila, especias y aromas. El viage se hace por el estrecho de San Bernardino ó por el cabo Bojador, que es la punta mas setentrional de la isla de Luzon: en otro tiempo duraba cinco ó seis meses; pero desde que se ha perfeccionado el arte de la navegacion, no es mas que de tres ó cuatro. Los vientos del NO. y SO. reinan en el grande océano como en general en todos los mares, fuera de los límites naturales de los vientos alisios, al N. y al S. del paralelo de los 28° y 30°: y siendo opuestos en su direccion á los vientos alisios, pueden considerarse como unas *contracorrientes* atmosféricas. Estando yo en el Perú, unos buques ingleses, á la verdad excelentes veleros, vinieron favorecidos por estos vientos desde el cabo de Buena Esperanza á Valparaiso, en Chile, en noventa dias, á pesar de ser su carrera del O. al E., cerca de

* *Anson's Voyage*, vol. II, cap. x, pág. 63-73. Le Gentil, II, pág. 216. Raynal, II, pág. 90. De Guignes, III, pág. 407. Renouard de Sainte-Croix, II, pág. 357.

los dos tercios de la circunferencia del globo. En el hemisferio boreal el viento NO. facilita la travesía de las costas del Canadá á Europa, bien asi como la del Asia oriental á las costas occidentales del reino de Méjico.

Antiguamente subia el galeon hasta mas allá de los 35° de latitud norte para aterrizar en la Nueva California, en los montes elevados de Santa Lucía que sobresalen al E. del canal de Santa Bárbara. De unos veinte años á esta parte el aterrage se hace mas al sur; pues luego que los pilotos descubren la isla de Guadalupe (lat. 28° 53') viran al SE., evitando los riesgos del escollo llamado *Abreojos*, y los dos *fara-llones de los Alisos*. Lo que es muy desagradable, es que en toda esta larga travesía, desde Manila hasta la isla de Guadalupe y las costas de la California, no encuentra el galeon ni un solo punto de arribada. Seria de desear que al norte de las islas de Sandwich se hubiese descubierto algun nuevo archipiélago que, situado entre el antiguo y el nuevo continente, pudiese ofrecer provisiones frescas y un buen fondeadero.

Segun las leyes actuales, el valor de los géneros que lleva el galeon no deberia exceder de 500,000 pesos, pero generalmente asciende á millon y medio ó dos millones. Las comunidades eclesiásticas son, despues de los comerciantes de Manila, quienes toman la mayor parte de aquel comercio lucrativo: estas comunidades emplean en él cerca de los dos tercios de sus capitales en lo que muy impropriamente

llaman *dar á corresponder*. Luego que llega á Méjico la noticia de haberse avistado el galeon en las costas, se cubren de gente los caminos de Chilpancingo y Acapulco; los comerciantes se dan prisa para ser los primeros á tratar con los sobrecargos que llegan de Manila. Ordinariamente se reunen algunas casas poderosas de Méjico para comprar todos los géneros juntos, y ha sucedido venderse el cargamento antes que en Veracruz se tuviese noticia del galeon. Esta compra se hace casi sin abrir los bultos, y aunque en Acapulco acusan á los comerciantes de Manila de lo que llaman *trampas de la China*; es menester confesar que este comercio entre dos paises, tres mil leguas distantes uno de otro, se hace con bastante buena fe, y tal vez aun con mas honradez que el comercio entre algunas naciones de la Europa civilizada, que nunca ha tenido la menor relacion con los comerciantes chinos.

Mientras que los géneros de las Grandes Indias se trasportan de Acapulco á Méjico, para distribuirse en todo el reino de Nueva-España, hacen bajar del interior hácia la costa las barras de plata y los pesos que han de hacer el cargamento de retorno. El galeon sale generalmente en febrero ó marzo; entonces va casi en lastre, pues su cargamento para el viage de Acapulco á Manila no consiste mas que en plata, una muy corta cantidad de cochinilla de Oajaca, cacao de Guayaquil y de Caracas, vino, aceite y tejidos de lana de España. La cantidad de metales preciosos ex-

portados á Filipinas, incluso lo que va fuera de registro, asciende, año comun, á un millon y á veces á un millon y trescientos mil pesos. Ordinariamente el número de los pasajeros es muy considerable, y de cuando en cuando es aun mayor por las colonias de frailes que España y Méjico envian á Filipinas. El galeon del año 1804 llevó setenta y cinco; y por eso los mejicanos dicen que la nao de China carga de retorno *plata y frailes*.

La navegacion de Acapulco á Manila se hace á favor de los vientos alísios, es la mas larga que se puede hacer en la region equinoccial de los mares; y casi triple de la de las costas de Africa á las islas Antillas. El galeon, como lo hemos observado antes, al principio hace vela al sur, aprovechándose de los vientos del NE. que reinan en las costas setentrionales de Méjico. Llegado al paralelo de Manila, corre á todas velas al O., teniendo constantemente un hermoso fresco de la parte que está entre el E. y el ENE *. Nada interrumpe la serenidad del cielo en aquellas regiones, sino algunas veces una ventolina que se deja sentir cuando llega al zenith. Por eso el piloto don Francisco Maurelli tuvo el atrevimiento de atravesar todo el grande océano, en la extension de cerca de tres mil leguas marítimas con una *lancha de navío*: esta lancha llamada la Sonora, salió de San

* Mas al N. principalmente entre los 20° y el trópico de Cancer, los vientos alísios son menos constantes en el grande océano que en el océano atlántico.

Blas para llevar á Manila la noticia del último rompimiento entre la España y la Inglaterra. Todavía la conservan en el puerto de Cavite, como debieran haber hecho en Timor con el barco en que el malhadado capitan Bligh hizo su memorable navegacion desde las islas de la Sociedad á las Molucas.

Asi como la travesía de Manila á las costas de Méjico es larga y penosa, la de Acapulco á Filipinas es corta y agradable: comunmente esta última no dura mas que cincuenta ó sesenta dias. De algunos años á esta parte sucede que de cuando en cuando el galeon toca en las islas Sandwich para tomar víveres y hacer agua, si los sacerdotes del pais no han enlodado la aguada. Como el viage no es largo, y que los gefes de aquellas islas no siempre se hallan con disposiciones amistosas para con los blancos, esta arribada, raras veces necesaria, suele ser peligrosa. A proporcion que el galeon avanza hácia el O., las brisas son mas frescas, pero tambien mas inconstantes: comienzan á sentirse fuertes ráfagas de viento. El galeon toca en la isla de Guahan ó Guam, en la cual en la ciudad de Agana * tiene su residencia el gobernador de las islas Marianas. Se ha observado con razon, que esta isla es el único punto que en la vasta extension del mar del Sur, sembrada de innumerables islas, presenta el aspecto de una ciudad edificada al estilo europeo, una iglesia y una obra de fortificacion. Ade-

* Surville, *Nouveau Voyage à la mer du Sud*, pág. 176.

mas, este delicioso pais, que la naturaleza ha enriquecido con las producciones mas variadas, es una de las muchísimas posesiones de que la corte de España nunca ha sabido sacar ningun partido. El fanatismo de los frailes y la sórdida avaricia de los gobernadores conspiraron en otro tiempo para despoblar este archipiélago. El comandante del fuerte de Agana es uno de los empleados del rey de España que mas impunemente puede ejercer un poder arbitrario, pues no tiene mas relaciones con la Europa é islas Filipinas que una sola vez al año. Si la *nao* es interceptada, ó si se pierde en una tempestad, vive años enteros completamente abandonado á sí mismo. Aunque de Madrid á Agana hay 4000 leguas en línea recta por el E., se cuenta por cierto que un gobernador de Guahan, viendo llegar el galeon dos años seguidos, manifestó el deseo de *residir en una isla menos inmediata á España*, por no estar tan expuesto á la vigilancia de los ministros.

El galeon lleva á la colonia de las islas Marianas (*islas de los Ladrones*), á mas del *situado* para pagar el sueldo de las tropas y oficiales reales, paños, telas y sombreros para vestuario del corto número de blancos que habitan aquel archipiélago. El gobernador suministra al galeon provisiones frescas, principalmente tocino y carne de vaca. Los ganados de cuerno se han multiplicado notablemente en aquellas islas, en donde hay una casta de bueyes que todos son blancos con las orejas negras. El comodoro By-

ron * pretende haber visto *huanacos*, semejantes á los del Perú, en la isla de Saypan, que está al norte de Tinian y que tiene montañas de poca elevacion: esta observacion mereceria ser verificada por los naturalistas. Como los españoles no han introducido en Méjico, ó en el reino de la Nueva-Granada, *llamas*, *huanacos* ni *alpacas*, parece poco probable que los hayan transportado á un grupo de islas contiguas al Asia. **

Ademas del galeon de Acapulco de cuando en cuando tambien expiden un navío de Manila á Lima. Esta navegacion, que es una de las mas largas y difíciles, comúnmente se hace por el mismo camino del norte, que la travesía de las islas Filipinas á las costas de California. El galeon destinado á Lima, despues de haber descubierto la costa de Méjico, hace vela al sur, hasta los 28° y 30° de latitud austral, en donde reina el viento SO. Cuando el Perú, libre del yugo que le impone el monopolio de la compañía de Filipinas, pueda hacer libremente el comercio con las Grandes Indias, acaso se preferirá, para el retorno de Canton á Lima, una derrota que va al sur de la Nueva-Holanda, por mares en donde hay seguridad de encontrar vientos favorables.

Pocos años antes de mi llegada á Lima, don José de Arósbide condujo el galeon *el Filipino*, en noventa dias, *por una derrota directa del O. al E.* desde Manila al Callao. Favorecido por los vientos

* *Hawkesworth's Compilation*, vol. 1, pág. 121.

** *Voyage de Marchand*, tom. 1, pág. 436.

variables que soplan, particularmente por las noches, en las inmediaciones de las islas del mar del Sur, remontó entre los paralelos de 6° y 10° sur, contra la *corriente de rotacion*. El temor de caer en manos de los corsarios ingleses le hizo elegir una derrota tan extraordinaria y opuesta á la direccion de los vientos alísios. El señor Arósbide, no haciéndose cargo de que la casualidad habia tenido una gran parte en el buen éxito de un viage durante el cual las calmas habian sido interrumpidas por ventoleras del S. y del SSO. *, quiso tantear segunda vez la derrota del O. al E.: despues de haber luchado mucho tiempo contra los vientos alísios, se vió precisado á elevarse á latitudes altas, y seguir el antiguo método de navegacion; la falta de víveres le hizo arribar al puerto de San Blas, en donde murió del exceso de fatigas y disgustos.

Se ha preguntado ¿como desde el siglo xvi° los buques españoles han podido atravesar el grande océano, desde las costas occidentales del nuevo continente hasta las islas Filipinas sin descubrir los islotes de que está sembrada aquella vasta hoya de mar? Este problema es fácil de resolver, y si se considera

* M. Fleurieu, navegante instruido, ha observado ya con razon que no es raro el ver reinar en la region equinoccial del grande océano, sobre todo hácia los 15° y 18° de latitud austral, y los 114° y 118° de longitud occidental, por el espacio de muchos dias, vientos del SSO. y aun del NO. (*Voyage de Marchand*, tom. II, pág. 269.)

que de Lima á Manila se han hecho pocas navegaciones, y que los archipiélagos cuyo conocimiento debamos á los esfuerzos de Wallis, Bougainville y Cook, casi todos se hallan entre el ecuador y el trópico de Capricornio. Desde cerca de trescientos años á esta parte, los pilotos del galeon de Acapulco han tenido la prudencia de correr constantemente el mismo paralelo, para ir desde las costas de Méjico á las islas Filipinas, y les parecia tanto mas indispensable el seguir esta derrota, cuanto se figuraban encontrar bajos y escollos en el instante que se desviasen hácia el norte ó el sur. En una época en que los navegantes no conocian el uso de las distancias lunares ni de los guarda-tiempos, procuraban corregir la longitud deducida de la estima, por la observacion de la declinacion magnética. Muy de antiguo habian notado que la variacion era poco mas ó menos de cero en el estrecho de San Bernardino, y ya en 1558 Juan Jaime habia navegado con Francisco Cali, de Manila á Acapulco, para experimentar un instrumento de su invencion, dispuesto para hallar la declinacion de la brújula *. Este método de corregir la estima pudo tener algun aprecio en aquel tiempo en que un piloto muchas veces no conocia su longitud con diferencia

* *Vinge al estrecho de Fuca*, pág. 46. *Voyage de La Pérouse*, tom. II, pág. 306. En el mes de diciembre de 1803 hallé la variacion magnética en Méjico (lat. 19° 25' 44" norte, long. occ. 101° 25'), de 8° 8' al E., y en el mar del Sur, hácia los 13° 50' de latitud norte y los 106° 26' de longitud, de 6° 54'.

de 8° ó 10°; pero varias observaciones muy exactas hechas en nuestros dias nos han probado que la variacion de declinacion magnética en aquellas aguas es en extremo lenta, aun acercándose al estrecho de San Bernardino.

Ademas, no debemos extrañar que unos galeones, cuyo cargamento valia cerca de millon y medio de pesos no se hayan querido exponer á separarse del camino que se les habia señalado. Las verdaderas expediciones de descubiertas no pueden hacerse sino á expensas de un gobierno; no se puede negar que en los reinados de Carlos v, Felipe II y Felipe III, los virreyes de Méjico y del Perú promovieron un gran número de empresas capaces de ilustrar el nombre español. *Cabrillo* visitó, en 1542, las costas de la Nueva-California ó de la Nueva-Albion, hasta los 37° de latitud. *Gali*, extraviándose al norte, á su regreso de la China en las costas de Méjico, descubrió, en 1582, las montañas de la Nueva-Cornualles, cubiertas de hielos eternos y situadas hácia los 57° 30' norte. La expedicion de *Sebastian Vizcaino* reconoció las costas entre el cabo San Sebastian y el cabo Mendocino. Y en 1542, *Gaetano* habia encontrado algunas islas esparcidas inmediatas al grupo de las islas Sandwich: y es indudable que aun este último grupo fue conocido de los españoles mas de un siglo antes de los viages de Cook, pues la isla de la Mesa, indicada en un antiguo mapa del galeon de Acapulco, es idéntica con la isla Owhyhée en la que sobresale la alta montaña de la *Mesa*

ó *Mowna-Roa* *. *Mendaña*, acompañado de *Quiros* **, descubrió, en 1595, el grupo de islas conocidas con el nombre de las Marquesas de Mendoza ó islas de Mendaña, que comprende San Pedro ú O-Nateya, Santa Cristina, ó *Wahitaho*, la Dominica ú O-Hivahoa y la Madalena. A estos mismos intrépidos navegantes debemos el conocimiento de las islas de Santa-cruz de Mendaña, que Cateret ha llamado islas de la reina Carlota; el archipiélago del Espíritu Santo de Quiros ***, que son las Nuevas-Ciclades de Bougainville y las Nuevas-Hébrides de Cook; el archipiélago de las islas de Salomon de Mendaña, que Surville **** ha llamado las Arsácides; las islas Dezena (*Maitea*), *Pelegrino* (*Scylly-Island de Wallis*), y probablemente tambien O-Taïti (la *Sagitaria de Quiros*), que todas tres hacen parte del grupo de las islas de la Sociedad. ¿Será pues justo decir que los españoles han atravesado el grande océano sin reconocer ninguna tierra, si tenemos presentes la grande masa de descubiertas

* *Voyage de Marchand*, tom. 1, pág. 416.

** *Alvaro Mendaña de Neyra*, y *Pedro Fernandez de Quiros*. Véanse *Sucesos de las islas Filipinas* (Méjico, 1699), cap. vi. *Hechos de Don García Hurtado de Mendoza, marques de Cañete, Virrey del Perú*, los escribió el doctor don *Cristobal Suarez de Figueroa*, pág. 238. Despues de la muerte de Mendaña, su viuda Doña Isabel Baretos, célebre por su fortaleza de ánimo y por su extraordinario valor, tomó el mando de la expedicion, que se terminó en 1596.

*** *Fleurieu*, *Décovertes des Français dans le S.E. de la Nouvelle-Guinée*, pág. 85.

**** *La Nueva-Georgia de Shortland*. (*Voyage de Marchand*, tom. vi, pág. 63.)

que acabamos de citar * y que fueron hechas en una época en que el arte de la navegacion y astronomía náutica estaban muy distantes del grado de perfeccion que han adquirido en nuestros dias? Vizcaino, Mendaña, Quiros y Sarmiento merecen sin duda ser colocados al lado de los mas ilustres navegantes del siglo XVIIIº.

Ya hemos observado mas arriba que el archipiélago de las islas Sandwich ofrece un punto de arribada á los barcos que van de Acapulco, ó de la costa NO. de la América á Filipinas, ó la China; asi como que las islas del marques de Mendoza ó las de la Sociedad proporcionan un excelente fondeadero y mucha abundancia de víveres á las embarcaciones, que han pasado el cabo de Hornos para ir á buscar pieles á Noutka y á la bahía de Norfolk. A pesar de estas ventajas, los habitantes de Méjico, que tienen interes en el comercio del Asia, desearian que las islas Sandwich no se encontrasen en el camino de Acapulco á Manila; porque temen que alguna potencia europea haga establecimientos allí, ó que los isleños, naturalmente activos y emprendedores, no empiecen á ejercer la piratería en aquellos mares. Es cierto que el

* Hubiera podido añadir á la relacion de los descubrimientos de los españoles en el mar del Sur, los de García Jofre de Loaisa (*Viage al estrecho de Magallanes*, pág. 206) de Grijalva, Gallego, Juan Fernandez, Luis Vaez de Torres y Seyavedra Cedron, que fueron los primeros que reconocieron la costa setentrional de la Nueva-Guinea. Véase el bello mapa de la parte meridional del mar del Sur, levantado segun las cruditas indagaciones de M. Dalrymple.

tratado de Karakakooa, en el cual Tamaalimaah, rey de Owhyhée, en 1794, hizo una cesion *libre y voluntaria* de su imperio al rey de la Gran-Bretaña, no ha tenido efectos mas duraderos que muchos otros que se hacen entre los pueblos civilizados de Europa. Los gefes, constantemente en guerra entre sí, dan la preferencia á la nacion que les cede mayor número de armas de fuego y municiones; y poco tiempo despues convierten estas mismas armas contra los que han tenido la imprudencia de suministrárselas. Muchos europeos, la mayor parte pícaros y desertores de los barcos ingleses ó anglo-americanos, se han establecido entre los isleños.

Con el socorro de estos podrá una potencia atrevida de Europa conseguir muy fácilmente hacerse dueña de las islas Sandwich, y establecer allí una colonia. Aquellos isleños son excelentes marineros: ya muchos de ellos que se han embarcado en naves europeas, han visitado los Estados-Unidos, la costa NO. de América y la China, han ensayado el construir goletas y aun navíos armados, con los cuales hacen proyectos de expediciones lejanas. Las corrientes del NO. les llevan grandes troncos de pinos de la costa setentrional del continente de América. Todas estas circunstancias facilitarán muchísimo el establecimiento de una colonia en aquel archipiélago. Los naturales de las islas Sandwich se han aprovechado de sus comunicaciones con los europeos, mas que todos los demas isleños del grande océano. La esfera de

sus ideas se ha dilatado; les han creado necesidades que no conocian, y de veinte años á esta parte han hecho progresos visibles hácia aquel estado social, que con bastante impropiedad se designa por la palabra civilizacion *. Estos progresos, que serian muy lentos si los isleños estuviesen abandonados á sí mismos, serán mas rápidos bajo la dominacion europea, y tal vez algun dia llegarán á ser estos pueblos temibles en el grande océano, á la manera que los corsarios de las islas Bermudas, los de las islas Bahamas y los berberiscos lo son en el océano atlántico y en el mediterráneo. Una escuadra apostada en la bahía de Karakakooa dirigiendo su crucero hácia el S. y el E., se haria temible para las embarcaciones que van á las islas Filipinas ó la China, sea desde Acapulco ó San Blas, ó sea desde la costa NO. de América.

El cabotage en las costas occidentales de la Nueva-España es menos importante que el que se hace entre Campeche, el embocadero del rio Huasacualco llamado nuevamente el puerto *Borhon*, Veracruz y Tampico. Siguiendo las costas del SE. al NO., se encuentran los puertos siguientes: Tehuantepec, los An-

* Por un efecto de esta llamada civilizacion es como los habitantes de O-Taiti, acostumbrados á los utensilios y ropas de fábrica europea, van olvidando poco á poco el hacer utensilios de piedra y hueso, y descuidan el cultivo del moral de papel. Véanse las sabias reflexiones de M. Vancouver, acerca del estado de estos isleños despues que estan en frecuente comunicacion con los europeos. (*Voyage autour du Monde*, tom. 1, pág. 179.)

geles, Acapulco, Sigüantanejo, Zacatula, Colima *, Guatlan, Navidad, Puerto-Escondido, Jalisco, Chiametla, Mazatlan, Santa María Aorne, Santa Cruz de Mayo, Guaimas, Puerto de la Paz (ó del Marques del Valle) **, Monterey, San Francisco y el Puerto de Bodega. Esta larga lista de puertos, cuya mayor parte ofrece un excelente fondeadero, justifica lo que hemos dicho mas arriba, acerca de la contraposicion que se observa entre las costas orientales y occidentales del reino de Méjico. La fuerza de las corrientes, la constancia de los monzones y las tempestades del invierno, dificultan muchísimo el cabotage. Desde las costas de Guatemala al mar de Cortés, las travesías son tan penosas y largas, que las corbetas mandadas por Malaspina, excelentes veleras, gastaron en 1791 58 dias para venir de Realejo á Acapulco. En el mismo año, el buque de comercio *la Galga* favorecido por las corrientes y los vientos, descubrió las islas Azores á los sesenta dias de su salida del puerto de Lima. El primero de estos viages es de 300 leguas marítimas y el segundo de 4500.

La posicion de los puertos de Acapulco, San Blas, Monterey y San Francisco, es la mas ventajosa para la pesca del cachalote y comercio de pieles de nutrias que en todas partes se encuentran entre los 28° y 60° de latitud boreal. Ya hemos tratado de estos objetos

* *Cartas de Hernan Cortés*, pág. 348.

** Véase cap. VIII, tom. II, pág. 109.

en el capítulo décimo hablando de los animales marinos de las costas del grande océano. Los anglo-americanos para venir á estas aguas habitadas por las nutrias marinas, tienen que dar toda la vuelta al Nuevo-Continente; subiendo desde los 40° ó 43° de latitud norte, hasta los 58° y 60° sur, y cuando han doblado el cabo de Hornos, remontan en el mar del Sur hasta las mismas latitudes boreales de donde partieron. Durante la corta mansion que, en 1804, hice en los Estados-Unidos, habia en las costas de quince á veinte barcos americanos *, la mayor parte de ellos pertenecientes á armadores de Nantucket y de Boston: estos barcos despues de haber cambiado en Cañton y Macao sus peleterías por te, seda cruda y mahon, dan la vuelta al globo, volviendo por el cabo de Buena-Esperanza. Los españoles mejicanos, cuyas posesiones se extienden hasta los 38° norte, pueden en el espacio de veinte dias trasladarse á las mismas costas en que los anglo-americanos y los europeos no pueden tomar tierra sino despues de una navegacion de seis ó siete meses. A la parte litoral de la Nueva-California, principalmente á las inmediaciones de Monterey, se encuentra aquella soberbia *oreja de mar*, cuyo nácar es del mas hermoso oriente, y que los isleños de la isla de Cuadra y de la Nueva-Cornualles estiman tanto como el *Haliotis iris* y el *Haliotis*

* En el año de 1792 no se contaban allí sino siete. Vancouver, III, pág. 519.

australis de la Nueva-Zelandia *. De otra parte el comercio de Chile suministra el cobre de Coquimbo, muy buscado por los salvages de la costa NO. Exceptuando los colonos de la América rusa, ninguna otra nacion tiene una posicion tan ventajosa para el tráfico de las pieles de nútria con los españoles mejicanos.

Estas pieles, que con la edad, la estacion y el sexo, varian de color y finura, tienen un negro de azabache, y se estima tanto en la China, como que antes de 1780, una piel de nútria se pagaba 40, 60 y aun 100 ó 120 pesos. Hasta 1787 el precio de las de primera calidad se sostuvo sobre 70 pesos: pero posteriormente, como las importaciones han excedido en mucho á las necesidades del comercio, el valor de esta peletería ha disminuido de tal manera, que en 1790, la mas hermosa piel de nútria se vendia en Canton á razon de 15 pesos. En estos últimos tiempos el gobierno chino ha prohibido algunas veces la importacion de peleterías por los puertos del sur: sin embargo, esta prohibicion no ha sido mas que momentánea. Por la lista de las importaciones que se han hecho en Canton desde 1804 hasta 1806, se ve que en el espacio de tres años se han introducido 34,114 piezas ** de pieles de nútrias, de las cuales los $\frac{5}{6}$ han ido

* *Viage al estrecho de Fuca*, p. CXLVIII, pág. 121 y 161. *Voyage de Lapérouse*, tom. II, pág. 276-882, tom. IV, pág. 276.

** Importacion en 1804. 11,176 piezas.

1805. 22,180

1806. 788

34,144

en barcos anglo-americanos. Durante este período de tiempo, el precio medio de una piel ha sido de 18 á 25 pesos *. Por estas noticias se ve que el beneficio del comercio de peletería ha disminuido enormemente desde la residencia del teniente King y del capitán Hanna en China; y también se observa cuán exagerados son los cálculos de algunos escritores de economía política, que han creído que cuarenta y cuatro millones de libras de te que consumen los europeos podrían pagarse en gran parte con peleterías de la costa NO. de América, cuando según parece, los mercados de Canton y Macao están abundantemente abastecidos con 30 ó 35,000 pieles de nútria al año, cuyo valor total no llegaría á 600,000 pesos. Todavía disminuirá más el precio de las pieles en la China, si los americanos de los Estados-Unidos se aprovechan de las luces que han adquirido con la expedición del capitán Lewis, y así abren un comercio directo entre la bahía de Hudson, el Canadá y el embocadero del río Colombia.

Cuando por la relación del tercer viage de Cook, la Europa tuvo conocimiento de las utilidades que ofrece el comercio de las pieles de nútrias marinas, también

Según los estados del comercio ruso que ha publicado el señor conde de Romanzow, la China ha recibido por Kiachta, en toda suerte de peleterías de animales marinos y terrestres, año común, desde 1802 hasta 1805, por valor de 1,450,000 rublos.

* Compárese Coxe, *Russian Discoveries*, pág. 13, y Dixon's, *Voyage round the World*, pág. 316, con Renouard de Sainte-Croix, *Voyage commercial*, vol. III, pág. 152.

los españoles hicieron algunas débiles tentativas para participar de este comercio. En 1786 se mandó un comisario á Monterey, para juntar todas las pieles de nútria de los presidios y misiones de la Nueva-California, considerando que se podian reunir hasta 20,000. El gobierno comenzó reservándose exclusivamente este comercio, pero viendo que esta disposicion era muy odiosa, se dió permiso á varios comerciantes de Méjico para enviar algunos cargamentos á Filipinas. La ganancia de los armadores fue casi nula, porque el gobierno sobrecargó con derechos extraordinarios este ramo nascente de industria nacional, porque las pieles pasaron por las manos de los comerciantes de Manila, y porque no se dedicaron á esta especulacion hasta que el precio de este género habia ya bajado considerablemente. ¿Que inmensa utilidad hubieran tenido los mejicanos con este comercio, si cuando las expediciones de Perez, Heceta y Cuadra *, en 1774, 1775 y 1779, la corte de Madrid hubiese establecido factorías en la rada de Noutka (*Puerto de San Lorenzo*) en el puerto de Bucareli, ó en la isla Hinchinbrook, en aquellas regiones setentrionales en donde la nútria tiene el pelo mas fino, mas lustroso y espeso que al sur del paralelo de 48 grados? En aquella época los cazadores de Kamtschatka eran todavía los únicos dueños del comercio de peletería, en la costa NO. del Nuevo-Continente. **

* Véase cap. VIII, tom. II, pág. 150 y sig.

** Cuando los Rusos conquistaron la Siberia, el término de sus

Al dar los estados del comercio de Acapulco y Veracruz he tenido que limitarme á los objetos de exportacion é importacion que á su entrada y salida han satisfecho los derechos reales prescritos por las leyes españolas. Estos derechos se pagan en Amé-

expediciones para procurarse pieles fue por espacio de mucho tiempo el Kamtschatka; y desde aquí pasaron á las islas Aleontienas. En Ochotsk se construyeron muchos buques pequeños, que armados de facinerosos hicieron por largo tiempo crueldades horribles en la poblacion aleontiena. Poco despues se formó en Irkoutk una compañía de comerciantes que obraban de un modo mas regular y mas humano, bajo la direccion de Schelekhoff. El emperador Pablo se declaró protector de esta compañía de las costas NO.; y se prohibió expresamente que nadie comerciara en las islas aleontienas como no fuese de la compañía. El emperador Alejandro extendió el privilegio de la compañía, que reside en Petersburgo, hasta el estrecho de Behring á los 54° de latitud norte. Las acciones de esta compañía son de 500 rublos; y los directores son nombrados por el gobierno. La capital ó factoría principal se estableció primeramente en la isla de Kodiak; pero escaseando de mas en mas las núbrias marinas en las islas Aleontienas, fue menester hacer otras expediciones mas al SE. y cazar estos animales en el archipiélago del rey Jorge. Viéndose los indígenas privados de comerciar con los habitantes de los Estados-Unidos que les traian en cambio objetos de mas valor, dieron sobre los Rusos, y hicieron en ellos una matanza horribles. La compañía tomó entonces en consideracion los peligros y las grandes ventajas de estas comunicaciones con King George's Sound, y resolvió trasplantar la capital de Kodiak á Norfolk Sound. El gobernador, que era entonces M. Baranoff, ejecutó este proyecto con prudencia y humanidad; y no queriéndose apoderar de los lugares de los indígenas, les dejó hasta la altura en donde está en el día de hoy construida la nueva fortaleza. Los naturales se aprovecharon de la ausencia de M. Baranoff para hacer nueva mortandad

rica *, segun los aranceles de 1778 y 1782, en los cuales se ha fijado con bastante arbitrariedad el precio de todos los géneros que pueden introducirse en las colonias, desde el cuero y las telas pintadas hasta los aparejos químicos é instrumentos de astronomía, y cada artículo paga un derecho fijo de tanto por ciento, con proporcion al valor que se le ha supuesto.

En las colonias españolas se distinguen los *derechos reales* de los *municipales*, en todos los puertos desde Coquimbo hasta Monterey. Los *puertos mayores* cobran ambos derechos, y los *menores* no

en los Rusos, construyeron ellos por sí solos un fortin en el que colocaron los cañones que habian tomado á aquellos, y otros cañones que compraron de varios buques extranjeros. Baranoff volvió á tomar la posicion, ayudado de un navío ruso que acababa de llegar de Cronstadt. La fortaleza tiene 40 cañones, y hay en ella una casa muy buena para el gobernador, algunos almacenes y cuarteles. Los naturales se han retirado desde entonces, y no han quedado ni en paz ni en guerra abierta con los Rusos. Los indígenas son blancos en Sitka y en todo el archipiélago del príncipe de Galles. El Nuevo-Arcangel, capital de todas las colonias rusas en las costas de la América, está situado á los 57°3' de latitud y á los 224° 22' de longitud E. de Greenwich. Es de esperar que M. de Schabelsky, viagero muy instruido, y que se ha embarcado en la corveta el *Apolo* en el mes de octubre de 1821, bien provisto de excelentes instrumentos de fisica, dará algunas luces mas acerca del estado de estas regiones de la América rusa que son tan poco conocidas.

* Arancel general de los derechos de aduanas de los años 1778 y 1782. Calendario mercantil de España é Indias, 1804. Espíritu de los mejores diarios, 1789, n. 170, pág. 953, n. 172, pág. 987, n. 173, pág. 1013.

exigen mas que los municipales. Además el sistema de las aduanas varia en todos los puntos de América. La *alcabala* que se paga á la entrada y no á la salida de los géneros, es de dos por ciento en Cartagena de Indias, de tres en Guayaquil, cuatro en Veracruz y Caracas y seis en Lima. El *almojarifazgo* de entrada en general es de tres por ciento sobre las producciones españolas y siete sobre las extranjeras; y el *almojarifazgo* de salida es de dos á tres por ciento. Entre los derechos *municipales*, se distingue el *del consulado* de $\frac{1}{2}$ á 1 por ciento, el *del fiel ejecutor* y el *del cabildo*. A la entrada de los géneros la aduana exige 9 y medio por ciento sobre los efectos libres ó productos de la agricultura y fábricas españolas; 12 por ciento de los *efectos sujetos á derecho* ó productos extranjeros manufacturados en España, y 7 por ciento de los *efectos extranjeros*: nótese que estos últimos, antes de entrar en los puertos de América ya han pagado 22 por ciento, á saber 7 á su salida de España, y 15 á su primera entrada. Mis lectores podran cerciorarse del pormenor del sistema de las aduanas, consultando la obra instructiva que M. Pons ha publicado sobre la estadística de la provincia de Caracas *. Como este escritor era agente comercial, se halló en circunstancias muy favorables para estudiar todo lo que tiene conexion con los derechos, aranceles y aduanas de España.

El mal estado de las costas orientales, la falta de

* *Voyage à la Terre Ferme*, t. II, pág. 357, 360 y 441; t. III, pág. 11.

puertos, la dificultad de aterrar, y el temor de las *averías* hacen que el comercio fraudulento es mas difícil en Méjico que en las costas de la Tierra-Firme. El contrabando que se hace es casi exclusivamente por los puertos de Veracruz y Campeche, de donde salen barcos pequeños para ir á buscar géneros á la Jamáica, y mantener lo que en Veracruz designan con el nombre de sendas telegráficas. En tiempo de guerra se ha visto muchas veces, que las fragatas que bloquean la rada, desembarcan el contrabando en la isleta de los Sacrificios. Generalmente, durante las guerras marítimas, el comercio de las colonias es muy activo; siendo entonces cuando aquellas comarcas gozan hasta cierto punto de las utilidades de la independencía. Por eso todo el tiempo que dura la interrupcion de comunicaciones con la metrópoli, el gobierno se ve precisado á separarse algun tanto de su sistema prohibitivo y permitir de cuando en cuando el comercio con los neutrales. Como los dependientes del resguardo no son muy rígidos en el exámen de papeles, el contrabando se hace entonces con mucha facilidad, y si es probable que en tiempo de paz asciende á cuatro ó cinco millones de pesos al año, en tiempo de guerra es indudable que aumenta hasta de seis á siete millones. Durante la última guerra con la Inglaterra, desde 1796 hasta 1801, la metrópoli no ha podido introducir un año con otro mas de 2,604,000 * pesos

* *Reflexiones acerca del comercio de Veracruz, y de la influencia*

en géneros nacionales y extranjeros; y con todo los almacenes de Méjico estaban llenos de muselinas de las Indias y de productos de las manufacturas inglesas.

De medio siglo á esta parte, el ministerio de Madrid pide como por rutina todos los años, ya á los vireyes, ya al supremo consejo de hacienda, ya á los intendentes de las provincias, informes sobre los medios de disminuir el contrabando. En 1803 tanteó un medio mas directo, cual fue el de dirigirse al consulado de Veracruz, que se compone de los principales comerciantes de la ciudad. Fácilmente se concibe que todos estos informes no han proporcionado la solucion de un problema que tanto interesa á las costumbres públicas como al fisco. A pesar de las rondas del resguardo y de una multitud de guardas, cuya manutencion es dispendiosísima; á pesar de la gran severidad del código penal, el contrabando subsistirá necesariamente mientras que no se disminuya el ali-ciente de la ganancia, haciendo una mudanza total en el sistema de las aduanas. Hoy día los derechos son tan enormes que aumentan de 35 á 40 por ciento el precio de los géneros extranjeros importados con barcos españoles.

Despues de haber dado á conocer, fundado en las noticias que he adquirido en el mismo pais, la importancia del comercio interior y exterior del reino de Méjico, el estado de los caminos y puentes, la posibi-

que ha tenido la guerra. (Memoria manuscrita muy interesante, de don José Donato de Austria.)

lidad de hacer canales, las dificultades que las corrientes y monzones oponen á la navegacion del mar del Sur, nos falta dar una ojeada general sobre el *aumento anual de la riqueza nacional*. No describiremos aqui la historia del comercio de América desde el tiempo en que estaba reducido á los galeones de Portobelo y á la flota de Veracruz, hasta la feliz época en que el rey Carlos III lo desembarazó en gran parte de las trabas que lo entorpecieron por el largo espacio de tres siglos. M. Bourgoing ha tratado esta materia con la erudicion y claridad que caracterizan su obra, por medio de la cual él ha sido el primero que ha dado á conocer la España moderna * á todas las naciones de Europa. Sin repetir aqui lo que han explicado suficientemente varios autores de economía política, seguiremos el mismo rumbo que hemos traído hasta aqui, citando hechos, con cuya autoridad conduciremos el lector á resultados generales.

Reflexionando sobre el estado de las colonias antes del reinado de Carlos III, y el monopolio odioso que han ejercido Sevilla y Cádiz por varios siglos, en el comercio de América, no se puede extrañar que el famoso reglamento de 12 de octubre de 1778 se haya señalado con el nombre de la *pragmática del comercio libre*. Tanto en materia de comercio como en política, la palabra libertad no explica mas que una idea

* Bourgoing, *Tableau de l'Espagne moderne*, 4^a edic., tom. II, cap. VII, VIII y IX, pág. 188, 296. — Laborde, *Itinéraire descriptif de l'Espagne*, tom. IV, pág. 373-384. — *Encyclopédie Méthod. Economie politique*, tom. II, pág. 319-324.

relativa; y de la opresion en que gemian los colonos en tiempo de los *galeones, registros y flotas*, á este estado de cosas en que catorce puertos estan casi á un mismo tiempo abiertos á las producciones de la América, el paso es igual que el del despotismo mas arbitrario á una libertad sancionada por la ley. Es verdad, que sin adoptar enteramente la teoría de los *economistas*, casi se podria creer que tanto la metròpoli como las colonias hubieran ganado mucho si luego que se promulgó la ley del *comercio libre* se hubiera dado otra que anulase un *arancel de aduanas* diametralmente opuesto á los progresos de la agricultura é industria de los americanos; pero no era de esperar que la España diera el primer ejemplo de desprenderse de un sistema colonial que, á pesar de las mas crueles experiencias para la felicidad individual y la tranquilidad pública, han seguido durante largo tiempo las naciones mas ilustradas de Europa.

En la época en que todo el comercio de la Nueva-España se hacia por *navíos de registro* reunidos en una flota que cada tres ó cuatro años iba de Cádiz á Veracruz, las compras y ventas se hallaban estancadas entre ocho ó diez casas de comercio de Méjico, que hacian un monopolio exclusivo. Entonces habia una feria en Jalapa, y el abastecimiento de un dilatado imperio se trataba como el de una plaza bloqueada. La última flota que llegó á Veracruz en 1787, la mandó el célebre viagero don Antonio Ulloa. El estado siguiente manifiesta el valor de los géneros que

se exportaron con aquella flota, comparado con el de los exportados en los cuatro años de 1787, 1788, 1789 y 1790 comprendidos en el período designado bajo la denominacion de *comercio libre*.

Exportacion de la Nueva-España por Veracruz, en tiempo de las flotas, y en la época del comercio libre.

NOMBRES de LOS GÉNEROS.	EXPORTACION TOTAL de los años de 1787, 1788, 1789 y 1790.		EXPORTACION por la flota al man- do de Ulloa, en 1778.		DIFERENCIA á favor del comer- cio libre, de 1787 á 1790.	
	CANTIDADES.	VALOR en pesos fuertes.	CANTIDADES.	VALOR en pesos fuertes.	de las CANTIDADES.	del VALOR en pesos fuertes.
Cochinilla de primera calidad.	91,346 arrobas.	7,764,469	26,400 ar.	2,243,203	64,946 ar.	5,521,266
Cochinilla de segunda calidad.	7,973 Id.	159,470	1,052 ar.	21,049	6,921 ar.	138,421
Cochinilla en polvo.			14 Id.	222		
Vainilla.	1,103,395 piezas.	49,647	367,765 p.	16,549	735,530 p.	33,098
Medicamentos.			732 Id.	2,690		
Achiote.			95 Id.	380		
Azúcar.			78 Id.	159		
Cacao.	471 surronas.	37,536	157 zur.	12,512	314 zur.	25,024
Algodon.	83 769 arrobas.	83,769	173 ar.	173	85,596 ar.	83,596
Cueros curti- dos.	52,559 piezas.	105,078	1,313 p.	2,642	51,226 p.	102,436
Cordoban.	145,140 docenas.	1,886,820	86 d.	734	145,053 d.	1,886,086
Chorizos.	200 Id.	50	1,000 Id.	250		
Añil.	6,386 arrobas.	199,562	5,422 ar.	169,459	964 ar.	30,103
Palo de Cam- peche.	88,593 quintales.	110,491			88,593 q.	110,491
Pimienta de Ta- basco.	18,832 Id.	131,829			18,832 Id.	131,829
Cuern. de buey.	693 docenas.	693			693 d.	693
Cuernos al pelo	70 Id.	105			70 Id.	105
Badanas.	103,057 Id.	618,345			103,057 Id.	618,345
Cuernos de li- zante.	57 Id.	570			57 Id.	570
Pielos de oso	43 Id.	172			43 Id.	172
Idem de ciervo	94 Id.	282			94 Id.	282
Idem de cabra.	59,000 Id.	44,250			59,000 Id.	44,250
Idem Idem.	200 Id.	112			200 Id.	112
Baquetas.	7,224 Id.	25,284			7,224 Id.	25,284
Varias pieles curtidas.	21,150 Id.	176,130			21,150 Id.	176,130
TOTAL.		11,594,664		2,470,022		8,928,293

Como la flota de don Antonio Ulloa iba cargada del producto de la agricultura mejicana desde 1774 hasta 1778, se ve por el estado precedente la influencia poderosa que tuvo el *comercio libre* sobre los progresos de la industria. Antes de 1778, el valor de la exportacion *registrada*, año comun, fue de 617,000 pesos, y durante el período que empieza en 1787 y acaba en 1790, la exportacion registrada ha ascendido á 2,840,000 pesos.

Aunque la flota del año 1778 ha sido la última que ha ido á Nueva-España, con todo, aquel pais no ha gozado plenamente del privilegio concedido en el reglamento de 12 de octubre de 1778, hasta el año de 1786, en que se establecieron en Veracruz muchas casas de comercio que han prosperado. Los comerciantes establecidos en las ciudades interiores, que antiguamente iban á Méjico para surtirse de géneros europeos, se han acostumbrado á ir directamente á Veracruz á hacer sus compras (*para emplear*). Esta variacion en la marcha del comercio ha sido contraria á los intereses de los habitantes de la capital; pero el aumento que se nota desde el año 1778, en todos los ramos de la hacienda pública, prueba suficientemente que lo que era perjudicial á algunos particulares, ha sido útil á la prosperidad nacional. Los tres estados siguientes se han formado para manifestar hasta la evidencia esta verdad importante.

ERENCIA
del comer-
o libre,
1787 á 1790.

DES.	del VALOR en pesos fuertes.
ar.	5,521,266
ar.	138,421
β.	33,098
zur.	25,024
ar.	83,596
o.	102,436
d.	1,886,086
ar.	30,103
	110,491
d.	131,829
d.	695
d.	105
d.	618,545
	570
	172
	282
	44,250
	112
	25,284
	176,130
	8,928,293

ESTADO N° I.

Producto de las rentas públicas de Nueva-España.

ANTES DE LA DECLARACION DEL COMERCIO LIBRE.		DESPUES DE LA DECLARACION DEL COMERCIO LIBRE.	
AÑOS.	VALOR EN PESOS.	AÑOS.	VALOR EN PESOS.
1765	6,130,314	1778	15,277,054
1766	7,841,457	1779	15,544,574
1767	8,130,147	1780	15,010,974
1768	8,622,145	1781	18,091,639
1769	8,465,432	1782	19,594,490
1770	9,694,583	1783	19,579,718
1771	9,560,740	1784	19,605,574
1772	10,805,532	1785	18,770,056
1773	12,216,117	1786	16,826,416
1774	11,116,638	1787	17,983,448
1775	11,845,130	1788	18,573,561
1776	12,588,292	1789	19,044,840
1777	14,118,759	1790	19,400,213
TOTAL. . . .	131,135,286	TOTAL. . . .	233,302,557
Resultado total del comercio libre en la renta pública durante trece años. . . }		102,167,271 pesos.	

ESTADO N° II.

A. *Valor de los metales preciosos enviados de Veracruz á España por cuenta del rey.*

ANTES DE LA DECLARACION DEL COMERCIO LIBRE.		DESPUES DE LA DECLARACION DEL COMERCIO LIBRE.	
AÑOS.	VALOR EN PESOS.	AÑOS.	VALOR EN PESOS.
1766	90,387	1779	6,795
1767	2,923	1780	3,096,696
1768	623,855	1781	• • • •
1769	• • • •	1782	• • • •
1770	1,858,784	1783	691,756
1771	922,306	1784	2,473,866
1772	• • • •	1785	2,980,332
1773	3,114,046	1786	3,544,489
1774	• • • •	1787	3,920,680
1775	1,903,649	1788	3,605,719
1776	1,724,907	1789	3,612,623
1777	2,542,085	1790	2,152,961
1778	2,244,129	1791	3,496,065
TOTAL. . . .	15,027,072	TOTAL. . . .	29,581,982
Resultado del comercio libre en la renta en limpio que se envia á España. . . . } 14,554,910 pesos.			

B. Cantidades de pesos que se han enviado de Veracruz á Cadiz é islas Antillas por cuenta del rey.

DESTINO.	ANTES DE LA DECLARACION del COMERCIO LIBRE, de 1766 á 1778.	DESPUES DE LA DECLARACION del COMERCIO LIBRE, de 1779 á 1791.	EXPORTACION TOTAL por cuenta DEL TESORO PUBLICO.
España. . . .	15,027,072	29,581,982	44,609,054
Islas Antillas *.	36,259,508	78,846,995	115,106,203
TOTAL. . . .	51,286,580	108,428,677	159,715,257

C. Exportacion de los metales preciosos de Veracruz para la Habana, Puertorico y la Luisiana, tanto por cuenta del rey (situados *), como por el de particulares.

ÉPOCAS.	VALOR EN PESOS, antes de la declaracion DE LA LIBERTAD DEL COMERCIO.		ÉPOCAS.	VALOR EN PESOS, despues de la declaracion DE LA LIBERTAD DEL COMERCIO.	
	por cuenta DEL REY.	por cuenta DE PARTICULARES		por cuenta DEL REY.	por cuenta DE PARTICULARES
1766	2,393,309	437,256	1779	5,463,220	449,193
1767	2,038,937	858,925	1780	6,401,804	159,404
1768	2,391,969	832,216	1781	7,961,168	120,714
1769	2,628,613	626,175	1782	9,563,619	138,054
Enfren.	9,452,828	2,754,572	Enfren.	29,389,811	867,365

* Bajo la denominacion de *situados para las islas* se entiende el dinero que se envia á la Habana, Luisiana, Puertorico, y algunas veces á Caracas, para proveer á los gastos de administracion y sueldo de las tropas en aquellas colonias.

Continuacion del Estado C.

ÉPOCAS.	VALOR EN PESOS, antes de la declaracion		ÉPOCAS.	VALOR EN PESOS, despues de la declaracion	
	DE LA LIBERTAD DEL COMERCIO.			DE LA LIBERTAD DEL COMERCIO.	
	por cuenta DEL REY.	por cuenta DE PARTICULARES		por cuenta DEL REY.	por cuenta DE PARTICULARES
De enfr.	9,452,828	2,754,572	De enfr.	29,389,811	867,365
1770	1,667,102	923,815	1783	9,894,072	238,054
1771	2,774,053	320,113	1784	3,561,887	1,231,786
1772	2,809,054	141,948	1785	6,385,034	640,996
1773	2,641,028	340,620	1786	4,643,228	454,076
1774	3,115,206	792,586	1787	5,082,057	508,667
1775	3,089,043	625,895	1788	4,966,481	512,389
1776	3,300,927	423,599	1789	5,611,364	494,561
1777	3,681,746	701,007	1790	4,292,250	266,604
1778	3,728,521	521,822	1791	5,020,511	566,741
TOTAL..	36,259,508	7,546,077	TOTAL..	78 846,695	5,781,233

RESULTADOS.

PESOS			
EXPORTADOS DE VERACRUZ a las colonias españolas.	DE 1766 A 1778.	DE 1779 A 1791.	DIFERENCIA.
Por cuenta del rey y de particu- lares.	43,805,585	84,627,928	40,822,343

ESTADO N° III.

Cantidades de pesos exportados de Veracruz para España y las colonias españolas, tanto por cuenta del rey como por la de particulares.

DESTINO.	ANTES DE LA DECLARACION de LA LIBERTAD DE COMERCIO DE 1766 A 1778.	DESPUES DE LA DECLARACION de LA LIBERTAD DE COMERCIO DE 1779 A 1791.
España, por cuenta del rey, segun el estado II, (A).	15,027,072	29,581,982
Habana, Puertorico y Luisiana, por cuenta del rey, segun el estado II, (C).	36,200,607	78,846,695
España y las islas Antillas por cuenta de particulares.	103,873,984	115,623,348
TOTAL.	155,160,564	224,052,025

Comparemos ahora el producto anual de las minas de la Nueva-España con la pérdida del numario que experimenta aquel pais por la balanza nada favorable de su comercio. Con las noticias que acabamos de adquirir, nos pondremos en estado de resolver la cuestion importante de si los metales preciosos se acumulan en una region que posee las minas de plata mas ricas del mundo conocido.

En varias memorias que se han presentado á la corte de Madrid, se ha sentado, que en tiempo de paz, antes del año de 1796, la balanza del comercio de Veracruz, no contando el contrabando, habia sido cual se presenta en el estado siguiente:

IMPORTACION.

Importacion de España.	11,100,000 ^{pesos}
<i>Id.</i> de la América española.	1,300,000
	12,400,000

EXPORTACION.

En productos de la agricultura mejicana.	3,400,000 ^{pesos}
En metales preciosos.	9,000,000
	12,400,000

Esta balanza ofrece un estado de exportacion al parecer poco favorable al reino de Nueva-España. Si en el estado precedente se hace entrar en línea de cuenta la moneda en especies exportada por cuenta de los comerciantes, no hay razon para dejar de añadir la cantidad de pesos que por cuenta del gobierno se envian anualmente, sea á Europa, sea á las colonias españolas. Estos últimos envios, en año comun, ascienden á ocho ó nueve millones de pesos. Ya hemos visto que, desde 1779 hasta 1791, la exportacion de oro y plata del reino de Méjico por el puerto de Veracruz, tanto por cuenta del rey como por la de los particulares,

ascendió á mas de doscientos veinte y cuatro millones de pesos, que hacen , año comun , la suma de diez y ocho millones y medio.

En general se observa que conforme á los estados que hemos puesto arriba, desde 1766 hasta 1791, la exportacion de metales preciosos por el puerto de Veracruz ha sido de. 379,000,000.

La cantidad de estos mismos que se extrageron de las minas de Méjico, durante la misma época fue de 460,000,000.

Diferencia, 81,000,000.

De estos datos resulta que en un período de veinte y cinco años la cumulación anual de numerario no ha excedido la suma de un millon de pesos, pues aunque el consumo de los objetos de lujo, antes del año de 1778, haya sido notablemente menor de lo que es en el dia, seria difícil no valuar el contrabando en dos millones y medio de pesos, una gran parte de los cuales se pagan en metálico.

El estado del comercio de la Nueva-España, ha cambiado mucho de doce ó quince años acá. La cantidad de géneros extranjeros que se introducen de contrabando por las costas orientales y occidentales del reino de Méjico, ha aumentado, no en volúmen, pero si en valor intrínseco. No hay mayor número de barcos ocupados en el comercio (*smugglingtrade*) con la Jamáica, pero los objetos de importacion han variado con el acrecentamiento del lujo y de la riqueza

nacional. Méjico necesita en el día paños mas finos , y mayor mucha cantidad de muselinas , gasas , vinos y licores , que antes del año de 1791. Aunque el contrabando se value en cuatro ó cinco millones de pesos por año , no por eso debe inferirse que igual suma * de pesos *no registrados* refluye al Asia é islas Antillas inglesas; porque una parte de esta importacion fraudulenta se cambia con productos de la agricultura mejicana ó peruana , y otra parte se paga ya en América , ya en Cadiz , Málaga y Barcelona.

Es cierto que de quince años á esta parte , el aumento del lujo ha constituido al reino de Méjico mas dependiente de la Europa y Asia; pero tambien lo es que el producto de las minas ha aumentado considerablemente. Segun las noticias que ha publicado el consulado de Veracruz , calculando solo por los registros de las aduanas , era antes de 1791 de once millones de pesos; en el dia , año comun , es de mas de catorce millones. En los diez años que precedieron al de 1791 , el producto medio de las minas ** fue de 19,300,000 pesos al año , al paso que desde 1791 hasta 1801 , ha llegado á 23,000,000 anuales. En este último período , las fábricas indígenas han prosperado notablemente; pero como al mismo tiempo el comun del pueblo indio y los hombres de color van menos desnudos , los progresos de las fábricas mejicanas no han influido de un modo tan visible en la im-

* Véase , cap. xi , tom. iii , pág. 285.

** Véase cap. xi , tom. iii , pág. 289.

portacion de tejidos de lana europeos, las telas de la India y otros tejidos de fábrica extrangera. El producto de la agricultura se ha acrecentado en mayor proporcion que el de la industria manufacturera. Mas arriba hemos visto con que zelo se han dedicado los mejicanos al cultivo de la caña de azúcar. La cantidad de este género que se exporta en Veracruz asciende ya á seis millones de kilógramos, y en pocos años igualará al valor de la cochinilla de la intendencia de Oajaca.

Reuniendo pues bajo un solo punto de vista los datos que he podido recoger sobre el comercio de Acapulco y Veracruz, resulta que á principios del siglo décimonono:

La *importacion* de las producciones y generos extrangeros en el reino de la Nueva-España, incluso el contrabando de las costas orientales y occidentales, es de *veinte millones de pesos*.

La *exportacion* de la Nueva-España, en producciones de su agricultura, é industria manufacturera, es de *seis millones de pesos*.

Y como las minas producen *veinte y tres millones de pesos* en oro y plata, de los cuales *ocho ó nueve* se exportan por cuenta del rey, tanto para España como para las demas colonias de América, es consiguiente que si de los *quinze millones de pesos* restantes se deducen *catorce* para saldar el exceso de la importacion sobre la exportacion, apenas resta *un millon* de pesos. Luego la riqueza nacional, ó por me-

jor decir el numerario de Méjico , aumenta todos los años.

Este cálculo , fundado en datos exactos , explica el motivo porque el pais cuyas minas son las mas ricas y las que dan un producto mas constante , no posee una grande masa de numerario , y porque el jornal siempre se sostiene á bajo precio. Sumas inmensas se acumulan en manos de algunos particulares * , pero la indigencia del pueblo da en rostro á los europeos que visitan los campos y las ciudades del interior del reino. Casi me inclinaria á creer que de los noventa y un millones de pesos ** que hemos supuesto existir en numerario entre los trece ó catorce millones de habitantes de las colonias españolas de la América continental , los cincuenta y cinco ó sesenta estan en el reino de Méjico. Aunque la poblacion de este reino no esté exactamente en la proporcion de 1 á 2 con la de las demas colonias continentales , su riqueza nacional comparada con estas últimas casi es la de 2 á 3. La valuacion de sesenta millones de pesos no da mas que diez pesos por cada individuo ; pero esta suma ya debe parecer bastante fuerte , cuando se reflexiona que en España se cuentan siete pesos por cada individuo y en Francia catorce. En 1801 , en la capitanía general de Caracas se calculó que el numerario que circula entre una poblacion de siete á ochocientos mil habitantes no pasa de

* Véase cap. VII , tom. I. pág. 245.

** Véase cap. XI , tom. III , pág. 313.

tres millones de pesos *; pero tambien ¡que diferencia no hay entre un imperio rico de minas como él de Méjico, y otro que no tiene ningunas, y cuyas producciones exportadas apenas equivalen al valor de las importaciones! Varios escritores de economía política suponen que el numerario de un pais en general está en la proporcion de 4 á 1 con su producto total. Luego, el producto del reino de la Nueva-España, deduciendo lo que el gobierno saca de las minas, es de diez y seis millones de pesos. Segun este dato, la masa de numerario seria de sesenta y cuatro millones de pesos, lo cual se desvia muy poco de nuestra primera valuacion. Ya hemos visto que el ministerio de España no siempre ha tenido ideas exactas de la riqueza nacional del reino de Méjico. Ocupada la metrópoli, en 1804, con el proyecto de amortizacion de vales reales, ó deuda pública, creyó poder arrancar de un golpe cuarenta y cuatro millones y medio de pesos pertenecientes á los cuerpos eclesiásticos de la Nueva-España **. Sin embargo no era difícil preveer que los propietarios á cuyas manos habia pasado esta suma y que la habian empleado útilmente para mejorar sus tierras, no se hallarian en estado de entregarla en dinero sonante; y así esta operacion del fisco quedó enteramente frustrada.

Es menester convenir que desde la guerra que se rompió entre la España y la Francia en 1795, el

* Depons, tom. 1, pág. 178; y tom. 11, pág. 380

** Véase cap. x, tom. 11, pág. 444.

reino de Méjico de cuando en cuando ha padecido grandes pérdidas en numerario. Ademas de los *situados*, de la renta líquida del rey y de los fondos de los particulares, han pasado anualmente muchos millones á Europa en *dones gratuitos* destinados á subvenir á los gastos de una contienda que el comun del pueblo miraba como una guerra de religion. Estas liberalidades no siempre tenian por motivo el entusiasmo fomentado con los sermones de los frailes y las proclamas de los vireyes; muchas veces intervino la autoridad de los magistrados para precisar á los ayuntamientos á ofrecer sus dones gratuitos y aun prescribir su cuantía. En 1797, mucho tiempo despues de la paz de Basilea, se abrió en Méjico un empréstito extraordinario, cuyo producto fue de diez y siete millones de pesos. Esta gruesa suma se envió á Madrid, dándose á los prestamistas en hipoteca la renta del tabaco, que comunmente produce tres millones y medio de pesos. Estos hechos bastan para demostrar que la exportacion del numerario por Veracruz y Acapulco excede algunas veces el producto del monedage, y que las últimas operaciones del ministerio español han contribuido á empobrecer el reino de Méjico.

En efecto, esta disminucion de numerario se haria en extremo notable, si durante algunos años consecutivos, la fábrica de monedas de Méjico suministrara menos cantidades de pesos, ya fuese por disminuirse la cantidad de mercurio necesaria para la amalgamacion, ó ya por mala administracion de las minas mas

abundantes en el día. Es una situación bastante crítica la de una población de cinco á seis millones de habitantes, que por consecuencia de la balanza poco favorable de su comercio, se hallaría expuesta á ver disminuir su capital en mas de catorce millones de pesos al año, si algun día se viese privada de sus riquezas metálicas; pues hoy día veinte millones de pesos de géneros extranjeros importados en Méjico, se cambian contra seis millones, producto de la agricultura indígena, y catorce millones en dinero, que se pueden considerar como sacados de las entrañas de la tierra.

Por otra parte, si los reyes de España hubiesen hecho que gobernasen el reino de Méjico algunos príncipes de su familia, residentes allí mismo, ó bien si á consecuencia de aquellos acontecimientos de que la historia de todos tiempos nos presentan ejemplos, las colonias se separasen de la metrópoli, el reino de Méjico habria perdido anualmente nueve millones menos en numerario, que son los que salen en parte para la tesorería real de Madrid y parte bajo la denominación impropia de *situados*, para las cajas provinciales de la Habana, Puertorico, Panzacola y Manila. Dejando libre curso á la industria nacional, vivificando la agricultura y las manufacturas, la importación disminuirá por sí misma; y entonces los mejicanos tendrian mas facilidad para pagar el valor de los géneros extranjeros con producciones que se crían en la superficie de su propio territorio. El libre

cultivo de las viñas y olivares en la mesa de la Nueva-España, la libre destilacion de los aguardientes de azúcar, arroz y uvas; la exportacion de harinas auxiliada con la construccion de caminos nuevos; el aumento de los plantíos de caña, algodón y tabaco; el beneficio de las minas de hierro y azogue, y las fábricas de acero, serán acaso algun dia otros tantos manantiales de riqueza mas inagotables que todas las vetas de oro y plata reunidas. En circunstancias exteriores mas felices, el equilibrio del comercio podrá estar en favor de la Nueva-España, sin que la cuenta abierta hace siglos entre ambos continentes, se salde exclusivamente con pesos mejicanos.

En el estado actual del comercio de Veracruz y Acapulco, el valor total de productos de la agricultura que se exportan, apenas iguala al del azúcar que suministra la isla de Cuba: el valor de esta asciende á 7,520,000 pesos, aun suponiendo que solo se exporten 188,000 cajas de diez y seis arrobas cada una, y no valuando el precio de cada caja sino á razon de 40 pesos. Pero la importacion del reino de Méjico, que calculamos ser, un año con otro, de veinte millones de pesos, es objeto de la mayor importancia para los pueblos comerciantes de Europa que buscan salida para sus manufacturas. Con este motivo recordaremos, 1º que los Estados-Unidos de América, cuya exportacion *, en 1802, ha llegado á 71,957,144 pesos en 1791 no exportaban sino por valor de 19,000,000; 2º que la Inglaterra en la época de su mayor activi-

dad de comercio con la Francia, esto es, en 1790, no importó géneros en este reino mas que por valor de 5,700,000 pesos; y 3º que las exportaciones de Inglaterra para Portugal y Alemania, en 1800, no han excedido las unas de 7,600,000 pesos, y las otras de 12,400,000 *. Estos datos explican suficientemente la causa porque desde fines del siglo último, la Gran-Bretaña ha hecho tantos esfuerzos para tomar parte en el comercio de la península con el reino de Méjico.

Si clasificamos los puertos de la América española segun la importancia de su comercio, Veracruz y la Habana deben ocupar el primer lugar. Durante la última guerra, en el corto espacio de tiempo que la corte de Madrid permitió la entrada de buques neutrales en las colonias, se hizo en ambos puertos un número indecible de negocios. Los demas puertos se pueden colocar por el orden siguiente: Lima, Cartagena de Indias, Buenos-Aires, la Guaira, Guayaquil, Puertorico, Cumaná, Santa Marta, Panamá y Portobelo.

Para poner al lector en estado de juzgar acerca de la *actividad relativa* del comercio de las colonias españolas de América, indicaré por su orden el valor de las exportaciones é importaciones de los varios puertos que acabo de nombrar. No se trata aqui sino de aquellos resultados generales en cuyo conocimiento se interesa la economía política y la ciencia del comercio. Todos los pormenores circunstanciados los

* Playfair, *Commercial Atlas*, 1801, pl. v, viii y x.

reservo para varias notas que acompañarán la relacion histórica de mi viage á las regiones australes.

Veracruz. Importacion 15 millones de pesos. Exportacion (exclusos los metales preciosos) 5 millones.

Habana. Exportacion en frutos del pais, ocho millones, de los cuales 6,320,000 en 51,600,000 kilogramos de azúcar (valuándola á 40 pesos la caja); en cera 525,000 kilogramos ó 720,000 pesos (á razon de 18 la arroba), en café 625,000 kilogramas ó 250,000 pesos (á cinco la arroba). La exportacion de antes de 1760 era casi nula; en 1792 fue de 14,600,000 kilóg.; en 1796 de 24 millones, y desde 1790 hasta 1803 año comun, de 33,200,000 kilogramas. La cosecha de 1802 fue tan abundante, que la exportacion ascendió á 40,880,000 kilogramos: por consiguiente este ramo de comercio casi se ha triplicado en el espacio de diez años. El producto total de la aduana de la Habana desde 1799 hasta 1803, año comun, ascendió á 2,047,000 pesos, y en 1802 pasó de 2,400,000 pesos. Entrada y salida del comercio de la Habana, veinte millones de pesos.

Lima. Importacion, 5 millones. Exportacion (inclusos los metales preciosos), 7 millones.

Cartagena de Indias, incluso los puertecillos inmediatos al rio Hacha, esto es Santa Marta y Portobelo, cuyas relaciones comerciales estan muy unidas. Exportacion de frutos del pais, sin contar los metales preciosos, 1,200,000 pesos, en 1,500,000 kilogramos de algodon, 100,000 de azúcar, 10,000 de añil,

400,000 de palo del Brasil, 100,000 de quina de la Nueva-Granada, 1000 de bálsamo de Tolu, y 6000 de ipecacuana *. Importacion 4 millones de pesos.

La Guaira, puerto principal de la provincia de Caracas. Desde 1796 hasta 1800 **, año comun, la exportacion ha sido de 1,600,000 pesos, en 2,985,000 kilogramos de cacao, 99,000 de añil, 354,000 de algodón, y 192,000 de café. Pero desde 1789 hasta 1796, año medio ***, se ha podido valuar la importacion en 2,362,000 pesos; la exportacion en frutos del pais en 2,739,000, en 4,775,000 kilóg. de cacao, 386,000 de añil, 204,000 de algodón, 166,000 de café, y 73,000 cueros.

Guayaquil. Exportacion en frutos indígenas, 550,000 pesos, en tres millones de kilogramos de cacao. Importacion, 1,200,000 pesos.

Cumaná (incluso el puertecillo contiguo de Nueva Barcelona). Importacion un millon de pesos. Exportacion 1,200,000, en 1,100,000 kilogramos de cacao, 500,000 de algodón, 6000 mulos, y 1,200,000 kilogramos de tasajo, ó carne salada.

* La raicilla ó ipecacuana, que viene á Europa por los puertos españoles, y por el comercio de contrabando de la Jamáica, es la raiz del *psychotria emetica*, y no la de un *calicocca* de Brotero, ó del *viola emetica* de Mutis, como algunos botánicos lo han sentido. M. Bonpland y yo examinamos este *psychotria* cuando subimos por el rio de la Magdalena, cerca de Badillas. No se debe confundir la ipecacuana española con la del Brasil.

** Depons, II, p. 439

*** Véanse las notas del primer volumen de la *Relacion histórica* de mi viage.

Estas valuaciones estan fundadas en los informes que he tomado durante mi viage en América. He formado los *avanzos* en vista de las declaraciones hechas en las aduanas, no haciendo mérito del contrabando, sino en los estados del comercio de Cartagena y Cumaná. La reunion de estos datos nos pondrá en estado de dar una ojeada general sobre la balanza del comercio de toda la América española. Solamente comparando el comercio del reino de Méjico con el de las demas colonias, se podrá juzgar de la importancia política del territorio que he procurado dar á conocer en esta obra. Por de pronto voy á reunir en un mismo estado cuanto los registros de las aduanas de España nos han dado á conocer acerca de la balanza del comercio de la metrópoli con sus colonias, antes y despues del famoso arancel de 1778.

ÉPOCAS.	VALOR EN PESOS DE LA EXPORTACION de la América española á España.			VALOR EN PESOS DE LA IMPORTACION de España á la América española.		
	PRODUCTOS de agricultura.	METALES preciosos.	TOTAL de la exportacion.	GÉNEROS nacionales.	GÉNEROS extrangeros.	TOTAL de la importacion.
Año medio, desde 1743 hasta 1753.	4,955,000	18,060,000	23,015,000	4,039,000	7,076,000	11,115,000
1778.	3,728,000	desconocido	desconocido	1,431,000	2,314,000	3,745,000
1784.	16,720,000	46,156,000	63,176,000	9,799,000	11,941,000	21,740,000
1785.	19,415,000	43,888,000	63,303,000	16,863,000	21,499,000	38,362,000
1788.	desconocido	desconocido	40.234,000	7,900,000	7,120,000	15,020,000

Admira en este estado * la poca conformidad que presentan los datos parciales: los años de 1778 y 1788 son los que hacen mayor contraposición con los inmediatos precedentes, y con todo, estos dos años, en los cuales parece que el comercio se separó de su curso natural, los citan todos los autores que tratan de la benéfica influencia del reglamento del conde de Galvez en los progresos de la industria nacional y prosperidad de las colonias. Los años de 1784 y 1785 presentan el ejemplo de una actividad de comercio extraordinaria, porque las producciones de las colonias, que se habian acumulado durante la guerra, refluieron todas juntas en Europa despues de la paz de Versailles. Recientemente la de Amiens ha producido un fenómeno semejante, pero todavía mas maravilloso. En 1802, solo el puerto de Cadiz ** recibió de varios puertos de América, en productos coloniales y

* El resultado que presenta este estado en los cinco años que preceden al de 1753 difiere del que ha dado Raynal (t. II, lib. VI), porque este célebre autor no ha hecho entrar en cuenta las importaciones y exportaciones de las islas Antillas españolas. La balanza del año de 1778, se ha tomado del *Tableau de l'Espagne*, de M. Bourgoing, tom. II, pág. 200. Para los años de 1784 y 1785, véase Demeunier, *Encyclopédie méthodique*, article *Espagne*, pág. 322. Las importaciones y exportaciones del año de 1784, estan indicadas en la obra de Page, tom. I, pág. 115 y 300. La exportacion de los puertos de España para las colonias, en géneros nacionales, se ha valuado en 1789, á 7,220,000 pesos; en 1790, á 5,100,000 pesos; en 1791, á 5,800,000 pesos; y en 1792, 13,500,000 pesos. (Lahorde, tom. VI, pág. 383).

** El estado siguiente presenta el valor de las exportaciones de la

metales preciosos, por valor de 81,838,847 pesos, que equivalen á la importacion total de la Inglaterra * en el año de 1790.

Los estados que se designan con la falsa denomi-

colonias españolas de América, por el puerto de Cadiz, desde la paz de Amiens hasta 31 de diciembre de 1802.

NOMBRES DE LOS GÉNEROS.	CANTIDADES.	VALOR en PESOS PUERTES, precios en Cadiz.
Algodon.	34,112 quintales.	1,535,040
Añil.	3,892,675 libras.	9,931,687
Azúcar.	1,029,613 arrobas.	4,375,855
Vainilla.	11,947,000 piezas.	1,075,230
Cacao de Caracas.	33,075 fanegas.	1,984,500
Id. de Guayaquil.	21,532 Id.	861,280
Café.	1,799,800 libras.	478,072
Palo de Campeche.	90,380	90,380
Quina.	893,100 libras.	1,786,200
Cobre.	17,877 quintales.	375,417
Cueros.	339,382 piezas.	1,527,219
Grana.	21,514 arrobas.	2,528,007
Granilla.	1,392 Id.	57,447
Pimienta de Talasco.	99,875 libras.	16,646
Sebo.	3,239 quintales.	42,484
Jalapa.	7,507 arrobas.	375,350
Moralete.	3,777 quintales.	7,554
Zarzaparrilla.	364 Id.	37,856
Brasilete.	1,059 Id.	10,590
TOTAL de las producciones.		27,096,814
Oro y plata.		54,742,033
TOTAL de la exportacion de las colonias españolas para Cadiz.		81,838,847

* Comercio de la Inglaterra con todas las partes del mundo, se-

nacion de *balanza del comercio*, no proporcionan noticias útiles, sino en cuanto presentan términos medios de un gran número de años. Bajo este aspecto, el primer resultado que contiene el estado precedente parece merecer la preferencia sobre los demas; y este resultado todavía seria de suma importancia para la historia mercantil de América si se pudiese contar con la exactitud de este trabajo, aunque hecho en las aduanas de Cadiz con vista de los registros de seis años corridos desde 1748 hasta 1753.

El producto de las minas que anualmente refluye á Europa, y que se halla indicado entre los objetos de exportacion de las colonias, se divide en tres partes: la primera, que es pequeñísima, pertenece á varios colonos americanos domiciliados en España; la segunda, de nueve á diez millones de pesos, entra en la tesorería real, como producto líquido de todas las colonias de América; la tercera, que es la mas considerable, sirve para saldar el exceso de las importaciones de Europa en las colonias españolas. Al oir que en 1785 la América envió á España en plata y frutos por valor de 63 millones de pesos, sin recibir en géneros mas que 38 millones, casi se podria deducir que el producto líquido del rey, y las rentas de las familias españolas que tienen bienes en el nuevo continente, ascienden á 25 millones de pesos anuales. Sin em-

gun las listas que se presentaron al parlamento; importacion, en 1790, 18 millones de libras esterlinas, exportacion 22 millones; en 1800, importacion 28 millones, exportacion 34 millones.

bargo, esta induccion seria muy falsa, pues los caudales de las colonias no solo sirven para pagar la deuda contraida en España por la importacion de los géneros de Europa, sino tambien para pagar en Cadiz ó Barcelona las letras de cambio giradas por los ingleses para saldar lo que el comercio fraudulento de la Jaimáica, ó de la Trinidad, hace refluir á las costas de Méjico, Caracas y Nueva-Granada.

En general, los registros de las aduanas de España no nos podran ilustrar sobre el gran problema de cual es el valor de los frutos y efectos de Europa y Asia que las colonias españolas necesitan anualmente en su actual estado de civilizacion. Para aclarar esta discusion, es mas importante conocer la extension de las necesidades de América, que el saber con certeza la parte activa que hasta aqui ha tenido la metrópoli en el abastecimiento de sus colonias. Fuera de que la denominacion de *géneros nacionales*, que se encuentra en todos los estados del comercio de España, no indica otra cosa sino que los comerciantes han tenido el arte de hacer pasar á la vista de los dependientes de las aduanas tal ó tal cantidad de géneros, como productos de la agricultura ó de las fábricas de la península. En estos últimos años la industria española ha hecho notables progresos; pero seria un error craso el querer juzgar de la rapidez de estos por los registros de las aduanas.

Para conocer aproximativamente el valor de las importaciones de la América española, he procurado

informarme allí mismo en cada provincia, del estado mercantil de los principales puertos. He tomado informes acerca de los géneros registrados y los introducidos de contrabando, y he fijado principalmente mi atención en los años en que, ya por el libre comercio con los *neutrales*, ó ya por la venta de *presas*, se ha visto una provincia inundada de géneros europeos y de las Grandes Indias. Despues de haber discutido con muchos comerciantes instruidos, los diversos estados de comercio que dejo presentados mas arriba, y cuya mayor parte se han formado á la vista de los consúladoss, he creido poderme atener á las cantidades siguientes que parecen las mas ciertas.

Importacion y exportacion de las colonias españolas del Nuevo Continente.

DIVISIONES POLITICAS.	IMPORTACION de EUROPA Y ASIA incluso el contrabando.	EXPORTACION DE LAS COLONIAS.		OBSERVACIONES SOBRE EL CONSUMO.
		VALOR de los PRODUCTOS de la AGRICUL- TURA.	VALOR de los PRODUCTOS de las minas de ORO Y PLATA.	
Capitanía gene- ral de la Habana y Puertorico. . .	11,000,000	9,000,000		En la isla de Cuba: hombres libres, 324,000, de los cuales 234,000 blancos. Los hombres de color libres consumen mas que en Méjico. No hay indios.
Vireinato de la Nueva España y Capitanía general de Guatemala. .	22,000,000	9,000,000	22,500,000	Poblacion total: 7,800,000. En la Nueva España, 3,357,000 blancos y castas de mestizos. El número de indios que casi no consumen géneros extranjeros, asciende á $2\frac{1}{2}$ millones; el de blancos solo á 1,100,000.
<i>Enfrante.</i> .	33,000,000	18,000,000	22,500,000	

DIVISIONES POLÍTICAS.	IMPORTACION de EUROPA Y ASIA incluso el contrabando	EXPORTACION DE LAS COLONIAS.		OBSERVACIONES SOBRE EL CONSUMO.
		VALOR de los PRODUCTOS de la AGRICUL- TURA.	VALOR de los PRODUCTOS de las minas de ORO Y PLATA.	
<i>De la anterior.</i>	33,000,000	18,000,000	22,500,000	
Vireinato de la Nueva-Granada..	5,700,000	2,000,000	3,000,000	Poblacion , 1,800,000. En 1778 se hallaron por un padron exacto, en la audiencia de Santa Fe, 747,641; en la de Quito, 531,799: total 1,279,440 individuos.
Capitanía ge- neral de Caracas.	5,500 000	4,000,000		Poblacion total de las siete provincias de Caracas, Mara- caibo, Varinas, Coro, Nueva Andalucia, Nueva Barcelona y Guayana: 900,000, los 54,000 esclavos.
Vireinato del Perú y Capitanía general de Chile.	11,500,000	4,000,000	8,000,000	Poblacion , 1,800,000. En 1791, solo en el Perú, el censo dió: blancos, 130,000; mestizos, que consumen mu- cho cuando gozan de alguna comodidad, 240,000; en Chile, muchos blancos pero en gene- ral vida muy frugal.
Vireinato de Buenos Ayres. .	3,500,000 "	2,000,000	5,000,000	Todavía no he podido pro- porcionarme noticias exactas sobre la poblacion de este vi- reinato, que es muy consi- derable en las provincias oc- cidentales llamadas <i>de la Sier- ra</i> .
TOTAL, en pe- sos.	59,200,000	30,000,000	38,500,000	TOTAL de la exportacion en productos de la agricultura y minas, 69 millones de pesos.

Las valuaciones de poblacion que van expresadas en este estado, se fundan en varias investigaciones que yo mismo he hecho. *

* Me admiro al ver que M. Depons, autor estimable y de otra parte muy exacto, haya sentado que, en 1802, la capitanía general

El mismo estado demuestra que si el Asia no entrase á la parte en el comercio de América, las naciones manufactureras de Europa hallarian anualmente un despacho en las colonias españolas por valor de 59,200,000 pesos. Esta enorme importacion no se equilibra sino con treinta millones y medio de pesos *, valor de los productos de la agricultura colonial; el resto de la importacion, que asciende á 28,700,000 pesos, se salda con oro y plata de las minas

de Caracas contenia 218,400 negros (*Voyage à la Terre-Ferme*, tom. 1, pág. 178 y 241). Da por cierto este número, porque en el principio de su obra ha supuesto que los esclavos componen los $\frac{3}{10}$ de la poblacion total, que él estima en 728,000 almas. M. Depous, que ha vivido muchos años en aquel hermoso pais ¿como ha podido sentir que por cada tres habitantes se encuentra un negro? Ni aun en la isla de Cuba habia, en 1803, la mitad del número de esclavos que este autor supone existir en la capitania general de Caracas. Yo me propongo probar en otra parte, que en la provincia de Venezuela el número de esclavos negros y mulatos no pasa de $\frac{1}{4}$ de toda la poblacion. Convendrá entrar en el pormenor de este hecho, porque importa para el bien estar y tranquilidad política de las colonias.

* Si comparamos las exportaciones de géneros españoles y extranjeros, valuadas por los registros de las aduanas de España, con las importaciones de estos mismos géneros, valuadas en los puertos de América, se debe tener presente que estas últimas exceden á las primeras, 1º porque los géneros que llegan á América ya han pagado en España los derechos de salida; 2º porque su precio aumenta á causa del flete, de la diferencia del curso de la moneda, y de los derechos de entrada. Vários autores han omitido estas consideraciones, y reuniendo números, que no son comparables entre sí, han deducido consecuencias contradictorias.

americanas. Por lo que mas arriba se ha demostrado, ya sabemos que el valor de los metales preciosos que anualmente refluyen de América á Europa es de treinta y ocho millones y medio de pesos; y si de esta suma se deducen los 28,700,000 destinados á pagar el excedente de las importaciones sobre las exportaciones, quedan 9,800,000 pesos, que equivalen sobre poco mas ó menos á las rentas de los propietarios americanos domiciliados en la península, y á la cantidad de oro y plata que anualmente entra en la tesorería general de España como *renta líquida de las colonias*. Del conjunto de estos datos resulta un principio que importa mucho en economía política, á saber: que en los primeros años del siglo XIXº, el valor de las importaciones de la América española es casi igual con el producto de las minas, deduciendo el valor de la exportacion en objetos de agricultura colonial, los pesos que van á las cajas reales de Madrid, y las cortas cantidades que sacan de América los colonos que habitan en Europa.

Cuando se examinan, segun este principio, los efectos de importacion de oro y plata en España, y se comparan con el producto de las fábricas de moneda de América, fácilmente se conoce cuanto han exagerado el producto del contrabando ingles, y las ganancias de los comerciantes de la Jamáica, la mayor parte de los autores que han hablado del comercio español. En algunas obras muy conocidas se lee que los ingleses, antes del año 1765, ganaban con el comercio frau-

dulento mas de veinte millones de pesos al año : si añadimos esta suma á la cantidad de oro y plata que en la misma época se ha registrado en Cadiz como procedente de las colonias , sea por cuenta del rey , sea para saldar el valor de los géneros españoles , hallaremos una masa de dinero que excede en mucho el producto verdadero de las minas. A pesar del contrabando que se hace en las costas de Caracas , desde que los ingleses son dueños de la isla de la Trinidad y Curazao , parece que en toda la América española la introduccion fraudulenta de géneros durante los últimos años de paz , no excede una cuarta parte de la importacion total.

Nos queda por tratar , al fin de este capítulo , de la epidemia que reina en las costas orientales de la Nueva-España , y que durante una gran parte del año , no solo entorpece el comercio con la Europa , sino tambien las comunicaciones entre la parte litoral y la mesa de Anahuac. El puerto de Veracruz se considera como el sitio principal de la *fiebre amarilla*, *ó vómito prieto*, *ó negro*. Millares de europeos de los que tocan las costas de Méjico en la época de los grandes calores , perecen víctimas de esta cruel epidemia. Algunos barcos quieren mas bien llegar á Veracruz á la entrada del invierno , cuando empiezan á arreciar los temporales de los nortes , que exponerse en el verano á perder la mayor parte de la tripulacion por los efectos del vómito , y sufrir á su regreso á Europa una larga cuarentena. Estas circunstancias influyen muchas ve-

ces y muy notablemente en el abastecimiento del reino de Méjico, y en los precios de los géneros. El azote de la fiebre amarilla todavíatiene consecuencias mas graves para el comercio interior : cuando las comunicaciones entre Jalapa y Veracruz estan interrumpidas, falta el hierro, acero y azogue para las minas. Ya hemos visto mas arriba que el tráfico entre las provincias se hace por medio de recuas, y tanto los arrieros como los comerciantes que habitan las regiones frias y templadas de la Nueva-España, no se atreven á bajar hácia las costas, mientras que el vómito reina en Veracruz.

A proporcion que el comercio de este puerto ha ido tomando mas aumento, y que el reino de Méjico ha conocido la necesidad de una comunicacion mas activa con la Europa, se han hecho mas sensibles los inconvenientes que acarrea la insalubridad del aire de la parte litoral. La epidemia que ha reinado en 1801 y 1802 ha dado origen á una cuestion política que no se habia agitado con tanta viveza en 1762, ó en otras épocas anteriores, cuando la fiebre amarilla hacia estragos aun mas espantosos. Se han presentado al gobierno algunas memorias, en que se discute el problema de si era mejor arrasrar la ciudad de Veracruz, y precisar á los habitantes á establecerse en Jalapa, ó en algun otro punto de la cordillera, ó bien ensayar nuevos medios para purificar el puerto y hacerle sano. Parece que este último partido deberia llevarse la preferencia, porque las fortificaciones han costado mas de

cincuenta millones de pesos, y el puerto, por malo que sea, es el único que en las costas orientales puede ofrecer abrigo á los buques de guerra. Dos partidos se han levantado allí mismo; el uno quiere la destruccion de la ciudad, el otro quiere ensancharla. Aunque el gobierno pareció por algun tiempo inclinarse por el primer partido, es muy probable que este gran proceso, en que se trata nada menos que de la propiedad de diez y seis mil individuos, y de la fortuna de un crecido número de familias poderosas por su riqueza, se suspenderá y renovará alternativamente sin decidirse jamas. Cuando pasé por Veracruz, vi que el cabildo emprendia la construccion de un nuevo teatro, mientras que el asesor del virey de Méjico componia un informe muy circunstanciado para probar la necesidad de destruir la ciudad como el foco de una enfermedad pestilencial.

Hemos visto que en la Nueva-España, asi como en los Estados-Unidos, la fiebre amarilla no solo ataca la salud de los habitantes, sino que tambien arruina sus medios de existir, asi por la paralizacion en que constituye al comercio interior, como por las trabas que pone para el tráfico de los productos con los paises extranjeros. De ello resulta que todo lo que tiene conexion con este azote, es de tanta importancia para el hombre de estado, como para el físico observador. La insalubridad de las costas, que entorpece el comercio, facilita de otra parte la defensa militar del pais contra la invasion de cualquier enemigo europeo; y

para completar el diseño político de la Nueva-España, vamos á examinar la naturaleza del mal que hace tan temible la residencia de Veracruz á los habitantes de las regiones frias y templadas. No entraré aqui en los pormenores de una descripcion nosográfica del vómito prieto: una multitud de observaciones que he compilado durante mi permanencia en ambos hemisferios, la reservo para la relacion histórica de mi viage, limitándome aqui á indicar los hechos mas notables, distinguiendo con cuidado las inducciones incontestables de la observacion, de todo lo que pudieran ser congeturas fisiológicas.

El *typhus* que los españoles llaman *vómito prieto*, reina desde tiempo inmemorial entre el embocadero del rio Antigua y el puerto actual de Veracruz. El abate Clavigero * y otros escritores aseguran que esta enfermedad se manifestó por primera vez en 1725. Ignoramos en que se funda un aserto tan contrario á las tradiciones que se conservan entre los habitantes de Veracruz: ningun documento antiguo nos instruye de la primera aparicion de este azote; pues en toda la parte cálida de la América equinoccial en que abundan las polillas *termitas* y otros insectos destructores, muy rara vez se encuentran documentos que tengan cincuenta ó sesenta años de fecha. Ademas, asi en Méjico como en Veracruz, se cree que la antigua ciudad, que ya no es mas que un pueblo cono-

* *Storia di Messico*, tom. I, pág. 117.

cido con el nombre de la *Antigua*, fue abandonada á últimos del siglo xvi^o *, á causa de las enfermedades que ya entonces acababan con los europeos.

Mucho tiempo antes de la llegada de Cortés, habia reinado casi periódicamente una enfermedad epidémica, que los naturales llaman *matlazahuatl*, y que algunos autores ** han confundido con el vómito, ó fiebre amarilla. Esta peste probablemente es la misma que en el siglo xi^o precisó á los toltecas á continuar su emigracion hácia el sur. En 1545, 1576, 1736, 1737, 1761 y 1762 hizo grandes estragos entre los mejicanos; pero presentó dos caracteres (como ya lo hemos observado mas arriba ***) por los cuales se distingue esencialmente del vómito de Veracruz: á saber; atacó casi exclusivamente á los indígenas ó la raza bronceada, y ejerció su cruel influencia en lo interior del pais, en la mesa ó llano central, á 1200 ó 1300 metros de altura sobre el nivel del mar. Es verdad que los indios del valle de Méjico, que perecieron á millares en 1761 víctimas del *matlazahuatl*, vomitaban sangre por las narices y boca; pero estas *hematémesas* se presentan frecuentemente bajo los trópicos, acompañando las calenturas atáxicas biliosas: tambien se han observado en la enfermedad epidémica que en 1759 corrió por toda la América meridional, desde Potosí y Oruro hasta Quito y

* Véase cap. viii, tom. ii, pág. 61.

** Carta de Alzate en el viage de Chappe, pág. 55.

*** Véase cap. v, tom. i, pág. 143.

Popayan, y que segun la descripcion incompleta de Ulloa *, era cierto *typhus* propio de las regiones altas de las Cordilleras. Los médicos de los Estados-Unidos, que adoptan la opinion de que la fiebre amarilla ha tenido su origen en el mismo pais, han creido ver esta enfermedad en las pestes que reinaron en 1535 y 1612 **, entre los hombres colorados del Canadá y de la Nueva Inglaterra. Segun lo poco que sabemos del *matlazahuatl* de los mejicanos, podríamos inclinarnos á creer que en ambas Américas, la raza bronceada, desde los tiempos mas remotos, está sujeta á una enfermedad, que en sus complicaciones presenta varias conexiones con la fiebre amarilla de Veracruz y Filadelfia, pero que es esencialmente diferente por la facilidad con que se propaga en una zona fria, en donde, de dia, el termómetro se mantiene á 10° ó 12° centígrados.

Es cierto que el vómito, que es endémico en Veracruz, Cartagena de Indias, y la Habana, es la misma enfermedad que la fiebre amarilla que, desde el año de 1793, no ha dejado de atormentar á los habitantes de los Estados-Unidos. Esta identidad, contra la cual han promovido dudas un cortísimo número de médicos de Europa ***, está generalmente reconocida

* *Noticias americanas*, pág. 200.

** *Stubbins Ffirth, on malignant fever*, 1804, pág. 12. Gookin cuenta el hecho notable que en la *peste* que reinó, en 1612, entre los Pawkunawhutts, cerca de Nueva-Plymouth, los indios enfermos tenían la piel teñida de amarillo.

*** Aréjula, *de la fiebre amorilla de Cadiz*, tom. 1, pág. 143.

tanto por los hombres del arte que á un mismo tiempo han visitado la isla de Cuba, Veracruz, y las costas de los Estados-Unidos, como por los que han estudiado con atencion las excelentes descripciones nosológicas de los señores Makittrick, Rush, Valentin y Luzuriaga. No decidiremos si se encuentran los síntomas de la fiebre amarilla en el *causus* de Hipócrates, al cual como á varias calenturas biliosas remitentes, sigue un vómito de materias negras; pero creemos que la fiebre amarilla ha sido *esporádica*, esto es, procedente de causas diversas, en ambos continentes, desde que los hombres nacidos en una zona fria, respiraron un aire infectado de miasmas, en las regiones bajas de la zona tórrida. En todos los parages en que las causas excitantes son idénticas, las enfermedades que nacen de un desórden en las funciones vitales, deben tomar las mismas formas.

En una época en que no eran muy frecuentes las comunicaciones entre ambos continentes, y por consiguiente era todavía muy corto el número de europeos que anualmente iban á las islas Antillas, no es de extrañar que los médicos de Europa fijasen poco la atencion en una fiebre que no ataca sino á los individuos no connaturalizados. En el siglo *xvi*º y *xvii*º la mortandad debió ser menor : 1º porque en aquella época solamente los españoles y portugueses iban á las regiones equinocciales de la América, pueblos ambos de la Europa austral que estaban menos expuestos por su constitucion á sentir los funestos efectos de

un clima excesivamente cálido, que los ingleses, dinamarqueses y otros habitantes de la Europa boreal que en el día frecuentan las islas Antillas : 2° porque en las islas de Cuba, Jamáica y Haity, los primeros colonos no estaban reunidos en ciudades tan populosas como las modernamente construidas ; 3° porque cuando se descubrió la América continental, el comercio atraía menos á los españoles hácia la parte litoral, que en general es caliente y húmeda, y se fijaban con preferencia en lo interior de las tierras, en llanuras elevadas, en donde hallaban una temperatura análoga á la de su país natal. En efecto, al principio de la conquista, los puertos de Panamá y Nombre de Dios * eran los únicos en donde á ciertas épocas del año había una gran concurrencia de extrangeros: pero tambien ya desde 1535, los europeos temian la permanencia en Panamá **, como en nuestros días se teme la de Veracruz, Omoa ó Portocabello. Según las relaciones de Sydenham y otros excelentes observadores, no se puede negar que en ciertas circunstancias puede desarrollarse el gérmen de enfermedades nuevas *** ; pero nada prueba que la fiebre amarilla no haya existido en las regiones equinocciales desde muchos siglos. No se debe confundir la época en que

* En 1584, se abandonó el puerto de Nombre de Dios sito al E. de Portobelo.

** Pedro de Cieça, c. 11, pág. 5.

*** Véase Vancouver, tom. 1, pág. 195, sobre una afección de la laringe que reina epidémicamente en Otahiti desde la llegada de un buque español.

por primera vez se ha descripto una enfermedad, porque en corto tiempo hizo grandes estragos, con la de su primera aparicion.

La mas antigua descripcion de la fiebre amarilla es la del médico portugues Juan Ferreyra de Rosa *. Este observó la epidemia que reinó en Olinda, en el Brasil, desde 1687 hasta 1694, poco tiempo despues que un ejército portugues conquistó Fernambuco. Igualmente sabemos con certeza que en el año de 1691 la fiebre amarilla se manifestó en la isla de la Barbada, en donde la designaron con el nombre de *fiebre de kendal*, sin que se haya probado de ninguna manera que algun barco salido de Fernambuco la hubiese llevado allá. Ulloa **, hablando de las *chape-tonadas*, ó fiebres á que estan expuestos los europeos al llegar á las Indias occidentales, cuenta que segun la opinion de los habitantes de aquella tierra, no se conocia el *vómito prieto* en Santa Marta y Cartagena antes de 1729 y 1730, y en Guayaquil antes de 1740. La primera epidemia de Santa Marta la describió un médico español llamado Juan José de Gastelbondo ***. Desde aquella época la fiebre amarilla ha reinado repetidas veces, fuera de las Antillas y de la América española, en el Senegal, los Estados-Unidos ****, Má-

* *Trattado da constituicam pestilencial de Fernambuco*, per Joam Ferreyra da Rosa, em Lisboa, 1694.

** Viage, tom. 1, pág. 41 y 149.

*** Luzuriaga, *de la Calentura biliosa*, tom. 1, pág. 7.

**** En 1741, 1747 y 1762.

laga, Cadiz *, Liorna, y, segun la excelente obra de Cleghorn, hasta en la isla de Menorca **. Hemos juzgado necesario referir estos hechos, muchos de los cuales no son bastante conocidos, porque dan grande ilustracion sobre la naturaleza y las causas de esta cruel enfermedad. Ademas la opinion de que las epidemias, que desde 1795 han afligido casi todos los años la América setentrional, son esencialmente distintas de las que hace siglos se han manifestado en Veracruz, y que la fiebre amarilla ha sido importada de las costas de Africa á la Granada y de allí á Filadelfia, es tan falta de fundamento, como la hipótesis, en otro tiempo muy acreditada, de que una escuadra que vino de Siam, introdujo el vómito en América. ***

En todos los climas los hombres se persuaden hallar algun consuelo en la idea de que una enfermedad que se considera como pestilencial, es de origen extranjero. Como entre la tripulacion numerosa y amontonada en barcos sucios y poco aseados, fácilmente se engendran calenturas malignas, sucede muchas veces que el principio de una epidemia data de la llegada de una escuadra: y entonces, en vez de atribuir el

* En Cadiz, en 1731, 1733, 1734, 1744, 1746 y 1764; y en Málaga, en 1741.

** De 1744-1749. (*Tommasini, sulla febbre di Livorno del 1804*, pág. 65.)

*** Labat, *Voyage aux Iles*, tom. 1, pág. 73. Sobre la peste de Boullam, en Africa, véase *Chisholm, on pestilential fever*, pág. 61; y Miller, *Histoire de la fièvre de New-York*, pág. 61; Volney, *Tableau du sol de l'Amérique*, tom. II, pág. 334.

mal al aire viciado que contienen las embarcaciones faltas de ventilacion, ó la influencia de un clima ardiente y malsano en los marineros recién desembarcados, se asegura que la han traído de un puerto vecino en donde ha tocado la escuadra ó convoy durante su navegacion de Europa á América. Asi es que muchas veces se oye decir en Méjico que el navío de guerra que ha conducido tal ó tal virey, ha traído la fiebre amarilla que habia cesado muchos años antes; y asi es que durante la estacion de los grandes calores, la Habana, Veracruz y los puertos de los Estados-Unidos se acusan mutuamente de recibir el uno del otro, el gérmen del contagio. Lo propio sucede con la fiebre amarilla, que con el *typhus* mortal conocido con el nombre de peste de Oriente, que los egipcios atribuyen al arribo de los barcos griegos, al paso que en Grecia y Constantinopla la creen venida de Roseta ó Alejandría. *

Pringle, Lind, y otros médicos distinguidos, consideran nuestras afecciones biliosas de verano y otoño, como el primer grado ** de la fiebre amarilla. También se manifiesta alguna aunque débil analogía en las calenturas perniciosas intermitentes que reinan en Italia descritas por Lancisi, y recientemente por el célebre Franck *** , en su tratado de nosografía gene-

* Pugnoet, *sur les fièvres du Levant et des Antilles*, pág. 97 y 331.

** Lind, *Sur les maladies des Européens dans les pays chauds*, pág. 14. Berthe, *Précis historique de la maladie qui a régné en Andalousie, en 1800*, pág. 17.

*** Petrus Franck, *de curandis hominum morbis*, tom. 1, pág. 150.

ral. En la campiña de Roma afirman haberse visto morir, de cuando en cuando, algunos individuos con casi todas las señales patognomónicas de la fiebre amarilla, la ictericia, el vómito y las hemorágias. A pesar de estas analogías, que no son accidentales, en todos los parages en que la fiebre amarilla toma el carácter de una enfermedad epidémica, se la puede considerar como un typhus *sui generis* que á un tiempo participa de las calenturas gástricas y de las ataxo-adynámicas *. Por consiguiente las calenturas estacionarias biliosas y las perniciosas intermitentes que reinan en las márgenes del Orenoco, en la costa que se extiende desde Cumaná al cabo Cordera, en el vallé del rio de la Magdalena, en Acapulco, y en muchos otros parages húmedos y malsanos de las colonias que hemos visitado, las distinguiremos del *vómito prieto* ó fiebre amarilla que hace sus estragos habitualmente en las Antillas, la Nueva Orleans y Veracruz.

El vómito prieto hasta ahora no se ha manifestado en las costas occidentales de la Nueva-España. Los habitantes de la costa que se extiende desde el embocadero del rio Papagallo, por Zacatula y Colima, hasta San Blas, estan sujetos á padecer calenturas gástricas

La analogía que se observa entre el *cholera morbus*, la calentura biliosa, y la calentura gastro-adynámic, está indicada con mucha sagacidad en la hermosa obra de M. Pinel, *Nosographie philosophique* (3ª edic.), tom. 1, pág. 46 y 55.

* *Nosographie*, tom. 1, pág. 139-152, y pág. 209. M. Franck designa la fiebre amarilla con el nombre de *febris gastrico-nervosa*.

que frecuentemente degeneran en adynámicas , y se podria decir que casi continuamente reina una constitucion biliosa en aquellos llanos áridos y ardientes, entrecortados de balsas pequeñas de agua que sirven de guarida á los cocodrilos. *

En Acapulco , las calenturas biliosas y el *cholera morbus* son bastante frecuentes , y los mejicanos que bajan de lo alto de la mesa para hacer acopios cuando llega el galeon , suelen perecer á manos de aquellas enfermedades. Ya hemos descripto mas arriba la posicion de aquella ciudad, cuyos infelices habitantes, atormentados por terremotos y huracanes, respiran un aire ardiente, lleno de insectos y viciado con emanaciones pútridas: una gran parte del año no ven el sol sino cubierto de una nube de vapores de color de aceituna que no causan el menor efecto en el hygrómetro colocado en las regiones bajas de la atmósfera. Si se comparan los planos de los dos puertos que se hallan ** en mi Atlas de la Nueva-España, es fácil inferir que el calor debe ser aun mas bochornoso, el aire mas estancado, la existencia del hombre mas insoportable en Acapulco, que en Veracruz. En el primero , á la manera de la Guaira y Santa Cruz de Tenerife, las casas estan respaldadas á un muro de peña que calienta el aire con la reverberacion. La concha del puerto está de tal manera rodeada de mon-

* *Cocodilus acutus*. Cuvier.

** Lám. ix y xviii.

tañas, que para dar algun acceso al viento del mar, durante los ardores del verano, el coronel don José Barreiro, *castellano* ó gobernador del castillo de Acapulco, hizo abrir al NO. un corte de montaña; obra atrevida, que en el pais llaman la *Abra de San Nicolas*, y que ciertamente no ha sido inútil. Durante mi residencia en Acapulco, como pasaba varias noches al sereno para hacer observaciones astronómicas, dos ó tres horas antes de salir el sol, cuando la temperatura era muy distinta de la del continente, sentí constantemente un airecillo que venia del abra de San Nicolas. Esta corriente de aire es tanto mas saludable cuanto que la atmósfera de Acapulco está apestada por los miasmas que se levantan de un charco llamado la *cienaga del Castillo* sita al E. de la ciudad: las aguas hediondas de este charco desaparecen todos los años, por cuyo motivo perecen innumerables pececillos tarácicos de piel mucilaginosa, que los indios llaman *popoyote* ó *ajolotl* *, aunque el verdadero ajolotl de los lagos mejicanos (*siren pisciformis* de Saw) es esencialmente diverso de aquel, y segun M. Cuvier no es otra cosa mas que la larva de una grande salamandra. Estos peces, que se pudren á montones, esparcen emanaciones en el aire vecino, que con razon se consideran como la

* El ajolotl de Acapulco nada tiene de comun con el del valle de Méjico, sino el color: es un pescado escamoso, con dos aletas dorsales, de color moreno aceitunado, sembrado de manchitas amarillas y azules.

causa principal de las calenturas bilioso-pútridas que reinan en aquella costa. Entre la ciudad y la *cienaga* hay varios hornos de cal, en que se calcinan grandes masas de madreporas que sacan del mar. A pesar de las especiosas teorías de M. Mitchill *, sobre el óxido de azote, Acapulco es uno de los parages menos sanos del Nuevo Continente. Si este mismo puerto recibiese barcos de Chile y de la costa NO. de Amé-

* Segun este autor, la cal absorve el óxido de azote que se considera como la causa de las fiebres malignas intermitentes y por esta razon las partes mas sanas de la Francia, Inglaterra y Sicilia, son calizas. (*American Medical Repos.*, vol. II, pág. 46.) La influencia de las rocas en el grande océano aéreo y en la constitucion física del hombre, recuerda los desvarios del abate Giraud Soulavie, segun el cual « los basaltos y las almendrillas « aumentan la carga eléctrica de la atmósfera é influyen en la « moralidad de los habitantes, haciéndoles inconstantes, revolucionarios, y propensos á abandonar la religion de sus mayores ». Cualquiera que sea la idea que nos formemos de los miasmas que causan la insalubridad del aire, parece poco probable, segun el estado actual de nuestros conocimientos químicos, que unas combinaciones ternarias ó cuaternarias de fósforo, hidrógeno, azote y azufre, puedan ser absorbidas por la cal, y sobre todo por el carbonato de cal. Sin embargo, ha sido tal la influencia política de las teorías de M. Mitchill en un pais, en donde se admira con razon la sabiduría de los magistrados, que estando yo en cuarentena en el Delaware, llegando de las Antillas á Filadelfia, vi los oficiales de la junta de sanidad hacer jálvegar, con mucha gravedad, la puerta de la escotilla, con agua de cal, á fin que el *septon* ó miasma de la fiebre amarilla de la Habana, que suponian existir en nuestro barco, se fijase en una faja de cal que tenia de ancho tres decímetros. ¿Será extraño que nuestros marineros españoles creyesen encontrar alguna cosa mágica en este imaginario medio de desinfeccion?

rica, en vez de los de Manila y Guayaquil, y la ciudad estuviese concurrida de mayor número de europeos á un mismo tiempo ó de habitantes del llano central de Méjico, las calenturas biliosas acaso degenerarian muy pronto en fiebre amarilla, y el gérmen de esta última se desarrollaria en Acapulco de un modo aun mas funesto que en Veracruz.

En las costas orientales del reino de Méjico, los vientos del norte refrescan el aire de modo que el termómetro baja hasta 17° centígrados: á últimos de febrero lo he visto mantenerse dias enteros debajo de 21° ; al paso que en la misma época, estando el aire en calma, en Acapulco está á 28° ó 30° . La latitud de este último puerto es de 3° mas meridional que la de Veracruz. Las altas cordilleras del reino de Méjico lo ponen al abrigo de las corrientes de aire frio que refluyen del Canadá hácia las costas de Tabasco. En verano, la temperatura del aire casi continuamente se sostiene durante el dia entre 30° y 36° del termómetro centígrado.

He observado, que, en todas las costas, la temperatura del mar tiene grande influencia sobre la del continente inmediato: pero el calor del mar, no solo varia segun la latitud, sino tambien segun el número de bajíos y la rapidez de las corrientes que traen aguas de diferentes climas. En las costas del Perú, bajo los 8° y 12° de latitud austral he hallado la temperatura del mar del Sur en su superficie, de 15° á 16° centígrados, al paso que fuera de la corriente que

viene con ímpetu del estrecho de Magallanes hácia el cabo Pariña, el grande océano equinoccial tiene una temperatura de 25 á 26°. Por eso en Lima, en 1801, el termómetro bajó en los meses de junio, julio y agosto, á 13°,5, y los naranjos apenas prosperan allí. Tambien he observado en el puerto de Veracruz, que el calor del mar, en febrero de 1804, no era mas que de 20° á 22°, al paso que en los surgideros de Acapulco lo habia hallado, en marzo de 1803, de 28° á 29° *. Esta reunion de circunstancias aumenta el ardor del clima en las costas occidentales: asi los calores son menos interrumpidos en Acapulco que en Veracruz, y es creible que si la fiebre amarilla alguna vez empieza á reinar en el primero de estos dos puertos, durará todo el año como en la isla de la Trinidad, Santa Lucía, la Guaira y en todos los parages en que las temperaturas medias ** de los diferentes meses del año no varian mas que de 2° á 3°.

Tanto en las regiones bajas del reino de Méjico como en Europa, la supresion súbita de la traspiracion es una de las principales causas que ocasionan

* Vese mi *Recueil d'Observations astronomiques*, tom. I.

** La diferencia de la temperatura media entre el mes mas frio y el mas caliente, es, en Suecia, bajo los 63° 50' de latitud, de 28° 5'; en Alemania, bajo los 50° 5' de latitud, de 23° 2'; en Francia, bajo los 48° 50' de latitud, de 21° 4'; en Italia, bajo los 41° 54' de latitud, de 26° 6; y en la América meridional, bajo los 10° 27' de latitud, de 2° 7. Véanse mis estados comparativos en las adiciones á la *Chimie de Thomson* (traduccion de M. Riffault), tom. I, pág. 106.

las calenturas gástricas ó biliosas, principalmente el *cholera morbus*, que se anuncia con síntomas tan espantosos. El clima de Acapulco, cuya temperatura es uniforme casi todo el año, da lugar tambien á supresiones de traspiracion, por el fresco extraordinario que reina algunas horas antes de salir el sol. En aquellas costas, los que no estan acostumbrados al clima, corren grandes riesgos cuando caminan de noche, ó duermen al raso, con vestidos ligeros. En Cumaná y en otros parages de la América equinoecial, la temperatura del aire no disminuye mas que 1° ó 2° centígrados hácia la salida del sol: de dia, el termómetro está á 28° ó 29° , y de noche á 23° ó 24° . En Acapulco he hallado el calor del aire, durante el dia, á 29° ó 30° , y por la noche se mantuvo á 26° ; pero desde las tres de la mañana hasta que salió el sol, disminuyó repentinamente hasta 17° ó 18° . Esta mudanza hace vivísima impresion en los órganos. En ninguna otra parte, bajo los trópicos, he sentido una frescura tan notable antes de amanecer: parece que se pasa repentinamente del verano al otoño, y apenas ha salido el sol cuando ya empieza á sentirse el calor. En un clima en que la salud depende principalmente del cutis, y en donde los órganos padecen con las mas mínimas mudanzas de temperatura *, un enfria-

* En Guayaquil la temperatura del aire se sostiene con tanta uniformidad, entre 29° y 32° centígrados, como que los habitantes se quejan del frio cuando el termómetro baja súbitamente á 23° ó 24° . Estos fenómenos son muy notables, si se consideran

mento de aire de 10° á 12° causa supresiones de traspiracion muy peligrosas para los europeos que no estan acostumbrados al clima.

Ha sido un error asegurar que nunca habia reinado el vómito en el hemisferio austral, y se ha ido á buscar la causa de este fenómeno en el frio que se cree natural en aquel hemisferio. En otro lugar manifestaré cuanto se han exagerado las diferencias de temperatura de los paises situados al norte y al sur del ecuador. La parte templada de la América meridional goza del clima de una península que se estrecha hácia el S.: allí los veranos son menos cálidos y los inviernos mas suaves, que en los paises que, estando bajo la misma latitud, en el hemisferio boreal *, se ensanchan hácia el norte. La temperatura media de Buenos-Aires difiere poco de la de Cadiz, y la influencia de los hielos, cuya acumulacion es indubitablemente mayor en el polo austral que en el boreal, casi no se siente mas abajo de los 48° de latitud S. Mas arriba hemos visto, que precisamente en el hemisferio austral, en Olinda del Brasil, es en donde por primera vez la fiebre amarilla ejerció su cruel influencia en gran número de europeos. La misma enfermedad reinó en Guayaquil, en 1740, y en los primeros años de este siglo, en Montevideo, puerto por

bajo el punto de vista fisiológico, y prueban que la irritabilidad de los órganos se aumenta por la uniformidad y accion prolongada de los *stimulus* habituales.

* Véase cap. VIII, tom. II, pág. 175.

otra parte tan célebre por la salubridad de su clima.

De unos cincuenta años acá no se ha manifestado el vómito casi en ningun punto de las costas del grande océano, á excepcion de la ciudad de Panamá. Tanto en este puerto como en el del Callao *, el principio de las grandes epidemias data las mas de las veces de la llegada de algunos barcos procedentes de Chile; no porque este pais, que es uno de los mas sanos de la tierra, pueda trasmitir un mal que no tiene, sino porque cuando sus habitantes pasan á la zona tórrida, experimentan, con la misma violencia que los del norte, los funestos efectos de un aire excesivamente caliente y corrompido con la mezcla de emanaciones pútridas. La ciudad de Panamá se halla situada en una lengua de tierra árida y sin vegetacion; pero cuando baja la marea, deja al descubierto muy adentro de la bahía, una grande extension de terreno lleno de fucos, algas y moluscos. Este conjunto de plantas marinas y animales gelatinosos, quedan en la playa expuestos á los ardores del sol. El aire se infecta con la descomposicion de tantas sustancias orgánicas; y los miasmas que casi no se hacen perceptibles á los órganos de los indígenas, influyen poderosamente sobre los individuos que han nacido en las regiones frias de Europa ó de ambas Américas.

Las causas de la insalubridad del aire son muy diferentes en cada uno de los dos costados del istmo. En

* Leblond, *Observations sur la fièvre jaune*, pág. 204.

Panamá, en donde el *vómito* es endémico, y las mareas muy fuertes, se considera la playa como el foco de la infección. En Portobelo, en donde reinan las calenturas biliosas remitentes, y apenas son perceptibles las mareas, nacen las emanaciones pútridas de la fuerza de la misma vegetación. Todavía hace pocos años que los bosques de que está cubierto lo interior del istmo, llegaban hasta las puertas de la ciudad, y los monos entraban á bandadas en los jardines de Portobelo á comerse la fruta. Desde que el excelente gobernador don Vicente Emparan hizo cortar los bosques que rodean la ciudad, se ha mejorado considerablemente la salubridad del aire.

La posición de Veracruz tiene mas analogía con las de Panamá y Cartagena de Indias, que las de Portobelo y Omoa. Los bosques que cubren la falda oriental de la Cordillera, apenas llegan hasta la hacienda del Encero: allí comienza un bosque menos espeso de mimosa cornígera, de varronia, y capparís breynia, el cual va desapareciendo poco á poco, á cinco ó seis leguas de las costas del mar. Las inmediaciones de Veracruz son de una aridez horrorosa: si se llega por el camino de Jalapa, cerca de la *Antigua*, se encuentran algunos cocos que adornan los jardines de aquel pueblo, y son los últimos árboles grandes que se descubren en el desierto. El excesivo calor que reina en Veracruz se aumenta en gran manera con los *meganos*, especie de cerros de arena que se forman por los impetuosos vientos del norte, y

rodean la ciudad por el lado del S. y del SO. Estos meganos, que son de forma cónica, y suelen tener hasta quince metros de altura, calentándose fuertemente durante el día en proporción de su masa, conservan de noche la misma temperatura. Así sucede que se va acumulando progresivamente el calor, y si en el mes de julio se mete el termómetro centígrado en la arena, sube hasta 48° ó 50° , al paso que el mismo instrumento al aire libre y á la sombra, se mantiene á 30 . Los meganos pueden considerarse como otros tantos focos que calientan el ambiente, no solo por los rayos de calórico que despiden de todos lados, sino tambien porque su agrupamiento ó reunion impide la libre circulacion del aire. La misma causa que los forma los destruye fácilmente, y todos los años cambian de posicion, como se observa principalmente en la parte del desierto llamada *Meganos de Catalina*, *Meganos del Coyle*, y *Ventorillos*.

Pero por desgracia para los habitantes de Veracruz que no estan acostumbrados al clima, los llanos arenosos que rodean la ciudad, lejos de ser enteramente áridos, estan interrumpidos por terrenos pantanosos en donde se reunen las aguas de lluvia que filtran por los meganos. Los señores Comoto, Jimenez, Mociño, y otros médicos instruidos que han examinado antes que yo las causas de la insalubridad de Veracruz, consideran aquellos depósitos de aguas detenidas y fangosas, como otros tantos focos de infeccion. Solo citaré aqui los charcos llamados *Cienega boticaria*

detras del almacen de la pólvora , la *Laguna de la hormiga* , el *Espartal* , la *Cienega de Arjona* y el cenagal de la *Tembladera* , sito entre el camino del *Rebenton* y los *callejones de Aguas-Largas*. Al pie de los meganos no se encuentran mas que pequeños arbustos de croton y desmanthus, la euphorbia tithymaloïdes , la capraria biflora , jatropha con hojas de algodonal , y algunas ipomeas , cuyo tallo y flores apenas salen de la arena seca que las cubre : pero en los parages en donde la arena está bañada por el agua de los pantanos que rebosa en la estacion de las lluvias , la vegetacion es mas vigorosa ; y asi el rhizophora mangle , el cocoloba , los pothos , arun y otras plantas , que se dan bien en terrenos húmedos y cargados de partes salinas , forman algunas espesuras ó florestas de trecho en trecho.* Estos sitios bajos y pantanosos son tanto mas terribles cuanto no estan continuamente cubiertos de agua. La capa que se forma con las hojas muertas , mezcladas con frutas , raices , larvas de insectos acuátiles y otros despojos de materias animales , entra en fermentacion al paso que se va calentando con los rayos ardientes del sol. En otro lugar manifestaré los experimentos que hice mientras estuve en Cumaná , acerca de la accion que las raices del mangle ejercen en el ambiente , mientras permanecen expuestas á la luz un poco humedecidas : cuyos experimentos aclararán algun tanto el fenómeno notable , y observado ya de antiguo en ambas Indias , á saber , que de todos los parages en donde vegetan

con fuerza el manzanillo y el mangle, los mas malsanos son los en que las raices de estos árboles no estan constantemente cubiertas de agua. En general la putrefaccion de las materias vegetales es tanto mas temible bajo los trópicos, cuanto que el número de las plantas astringentes es allí muy considerable, y que estas plantas contienen en su corteza y raices mucha materia animal, convinada con el *curtiente* * esto es, la sustancia que sirve para los curtidos.

Si en el terreno que circuye Veracruz existen causas incontestables de la insalubridad del aire, no se puede negar que tambien se hallan otras en el centro de la misma ciudad. La poblacion de Veracruz es demasiado crecida en proporcion de la pequeña extension de terreno que ocupa la ciudad: diez y seis mil habitantes estan encerrados en un espacio de 500,000 metros cuadrados; pues el casco de Veracruz forma un semicírculo, cuyo radio no llega á 600 metros. Como la mayor parte de las casas no tienen mas que un piso alto, resulta que entre la gente comun vive crecido número de personas en una misma habitacion. Las calles son anchas, derechas, y las mas largas con direccion de NO. á SE., las mas cortas ó trasversales van del S. al NE.; pero como la ciudad está circuida con una muralla alta, la circulacion del aire es casi nula. La brisa, que en verano sopla débilmente del SE. y del ESE., no se siente

* Vauquelin, sobre el *tannato* (adobo para curtir) de gelatina y de albumina. (*Annales du Muséum*, tom. xv, pág. 77.)

sino en las azoteas de las casas, y los habitantes, que en invierno no pueden muchas veces por la fuerza del viento del norte atravesar las calles, respiran en el verano un aire estancado y abrasador.

Los extrangeros que van á Veracruz han exagerado mucho * el poco aseo de los habitantes. De algun tiempo á esta parte la policía ha tomado medidas para mantener la salubridad del aire, y Veracruz está ya mas limpia que muchas ciudades de la Europa austral: pero concurriendo á ella millares de europeos no acostumbrados al clima, estando colocada bajo un cielo abrasador, y rodeada de balsas ó pantanos cuyas emanaciones infectan el aire que la rodea, no conseguirá ver disminuir las consecuencias funestas de las epidemias hasta que la policía haya continuado desplegando su actividad por una larga serie de años.

En las costas de Méjico se observa una íntima correspondencia entre el curso de las enfermedades y las variaciones de la temperatura de la atmósfera. En Veracruz no se conocen mas que dos estaciones, la de *los nortes*, desde el equinoccio de otoño hasta el de primavera, y la de *las brisas* ó vientos SE., que soplan con bastante regularidad desde marzo hasta setiembre. El mes de enero es el mas frio del año, por-

* Thorne, en el *American med. Repos.*, tom. xxx, pág. 46. Luzuriaga, de la *Calentura biliosa*, tom. 1, pág. 65. (Traduccion de la obra de Benjamin Rush, aumentada con notas del señor Luzuriaga.)

que es el mas distante de las dos épocas en que el sol pasa por el zenit de Veracruz *. Generalmente el vómito no empieza á hacer sus estragos en esta ciudad hasta que la temperatura media de los meses llega á los 24° del termómetro centígrado. En diciembre, enero y febrero el calor baja de este límite, y por eso raras veces deja de desaparecer enteramente la fiebre amarilla en esta estacion, en la cual muchas veces hace un frio bastante vivo. Los calores fuertes empiezan en marzo, y con ellos la plaga de la epidemia. Aunque mayo es mas caliente que setiembre y octubre, con todo en estos dos últimos meses hace el vómito mas estragos, pues en todas las epidemias se necesita algun tiempo para que el gérmen se desarolle con todo su vigor; y las lluvias, que duran desde junio hasta setiembre, influyen indudablemente en la produccion de los miasmas que se forman en los alrededores de Veracruz.

La entrada y salida de la estacion de las lluvias son las épocas que mas amedrentan bajo los trópicos, porque la grande humedad detiene casi tanto como la gran sequía los progresos de la putrefaccion de las sustancias vegetales y animales que estan amontonadas en los parages cenagosos. En Veracruz llueve anualmente mas de 1870 milímetros de agua: solo en el mes de julio del año de 1803, un exacto observador, el señor Constanzo, coronel de ingenieros, ha

* El 16 de mayo, y el 27 de julio.

recogido mas de 380 milímetros, que es solo un tercio menos de la que se recoge en Londres en todo un año. En la evaporacion de las aguas de lluvia es donde es menester buscar la causa porque el calórico no está mas acumulado en el aire en la época del segundo paso del sol por el zenit de Veracruz, que en la del primero. Los europeos, que temen perecer de la epidemia del vómito, consideran como felicísimos los años en que el viento del norte sopla con fuerza hasta marzo, y empieza luego á hacerse sentir desde setiembre. Para justificar la influencia de la temperatura en los progresos de la fiebre amarilla, examiné, mientras estuve en Veracruz, con el mayor cuidado, unos estados de mas de 21,000 observaciones, que ha hecho allí el capitan del puerto, Don Bernardo de Orta, durante los catorce años anteriores al de 1803. Los termómetros de este infatigable observador los comparé con los que me han servido en toda mi expedicion.

En el estado siguiente presento las temperaturas medias de los meses, deducidas de los estados meteorológicos del señor Orta, y he añadido el número de enfermos que en 1803 murieron de la fiebre amarilla en el hospital de San Sebastian. Bien hubiera deseado conocer el estado de los demas hospitales, principalmente del de San Juan de Dios. Los sugetos instruidos que habitan Veracruz podran con el tiempo acabar el cuadro que no he hecho mas que bosquejar. Solo he señalado los individuos en quienes no quedó

la menor duda acerca del género de su enfermedad, á causa de los frecuentes vómitos de materias negras. Como, en 1803, el concurso de extranjeros ha sido uniforme en todas las estaciones del año, el número de enfermos designa bastante bien los progresos de aquella epidemia. El mismo estado presenta las variaciones de los climas de Méjico y Paris *, cuya temperatura media hace una singular contraposición con la de las costas orientales de la Nueva-España. En Roma, Nápoles, Cadiz, Sevilla y Málaga, el calor medio del mes de agosto pasa de 24°, y por consiguiente difiere muy poco del de Veracruz.

Estado meteorológico y nosográfico de Veracruz
(lat. 19° 11' 52") *termómetro centígrado.*

DIVISION DEL AÑO.	TEMPERATURA media DE VERACRUZ.	PROGRESOS del VÓMITO (Estado del hospital de S. Sebast.)		OBSERVACIONES.	TEMPERATURA media	
		EXTRA- DOS.	MUER- TOS.		EX Méjico.	EX PARIS.
Vientos del norte.	Enero. . .	21°,7	7	1	En la Guayra, en el paralelo de Veracruz, en las islas Antillas orientales, y en todas partes en que sopla el viento del norte, la temperatura media del mes de enero nunca baja de 25°. Temp media dudosa En enero el term. baja hasta 5° o 6° y aun mas.	1°,2
	Febrero. . .	22°,6	6	2		4°,3
	Marzo. . .	23°,3	19	5		8°,0

* La temperatura media de Méjico se funda en las observaciones del señor Alzate. (*Observaciones meteorológicas de los últimos nueve meses del año 1769. Méjico, 1770.*) Como las observaciones hechas en lo interior de la ciudad de Paris, señalan una tempera-

DIVISION DEL AÑO.	TEMPERATURAS MEDIA DE VERACRUZ.	PROGRESOS del VÓMITO. (Estado del hospital de S. Sebast.)		OBSERVACIONES.	TEMPERATURA media.	
		ENTRA- DOS.	NIEN- TOS.		EX MÉJICO.	EX PARIS.
Brisa, temperatura media sobre 24°. Estacion del vómito.	Abril. . . .	25°,7	20	4	Algunas veces todavia sopla el viento del norte.	18°,6 10°,5
	Mayo. . . .	27°,6	73	11	Primer paso del sol por el zenit de Veracruz.	18°,8 14°,1
	Junio. . . .	27°,5	49	6	Prineipio de la estacion de las lluvias.	16°,9 18°,0
	Julio. . . .	27°,5	51	11	Segundo paso del sol por el zenit de Veracruz.	17°,0 19°,4
	Agosto. . .	27°,6	94	16	Temperatura media del mes de agosto, en Roma, 26°; en Upsal, 15°,6.	17°,0 20°,2
	Setiembre..	27°,4	68	8	Fin de la estacion de las lluvias.	15°,8 16°,4
Vientos del norte.	Octubre. .	26°,2	29	3	Algunas veces el viento del norte empieza á alter- nar con la brisa.	16°,4 12°,0
	Noviembre	24°,0	9	2	Estos dos meses son tan secos que, en 1805, la cantidad de agua de lluvia no llevo á 14 milímetros. al paso que el dia 18 de agosto y el 15 de setiem- bre habia caido en 24 ho- ras mas de 70 milímetros.	14°,4 6°,5
	Diciembre.	21°,1	3	0		13°,7 3°,8
La temperatura media de Vera-Cruz es de 25°,4; la de Méjico, de 17°; la de Paris, de 11°,3.						

tura algo mas elevada de la que corresponde á la latitud de 48° 50', se han preferido los números que resultan del *calendario de Montmorency*, calculado por M. Cotte para los años de 1765 á 1803. (*Journal de Physique*, 1809, pág. 382.)

Hubiera podido añadir á este estado el curso del termómetro en Filadelfia, y el número de individuos que han muerto en aquella ciudad cada mes de la fiebre amarilla, si hubiese podido proporcionarme observaciones útiles para dar la temperatura media de los diferentes meses del año de 1803. En los climas templados, los resultados sacados de las mayores elevaciones á que ha llegado el termómetro en ciertas épocas, nada nos enseñan sobre las temperaturas medias. Esta observacion, que es muy sencilla y antiquísima, parece que se ha pasado por alto al gran número de médicos que han discutido el problema de si las últimas epidemias de España han provenido de calores que podrian considerarse como extraordinarios en la Europa austral. En muchas obras se ha afirmado, que en el año de 1790 hubo dos grados mas de calor que en 1799 y 1800, porque en estos dos últimos años, el termómetro no habia subido en Cadiz mas que á 28° y 30° 5, al paso que en 1790, llegó hasta 32°. Las bellas observaciones metereológicas del caballero Chacon, que publicó el señor Arcjula, podran dar una grande ilustracion sobre esta importante materia, tomándose el trabajo de deducir el término medio de los meses. No podrá la medicina recibir auxilios de la física sino en cuanto llegue á adoptar un método exacto para examinar la influencia del calor, de la humedad y de la tension eléctrica del aire en los progresos de las enfermedades.

Acabamos de delinear el curso que sigue comun-



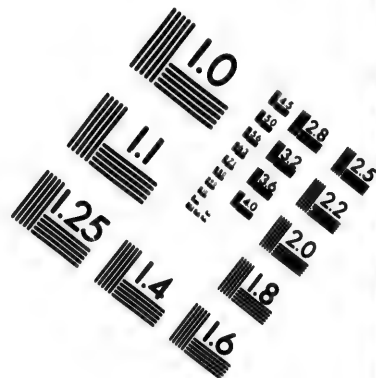
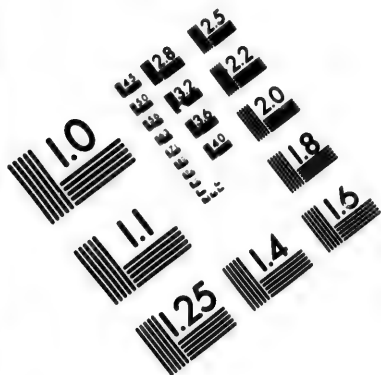
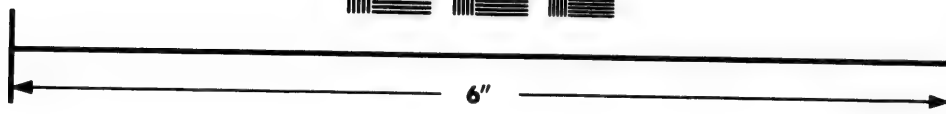
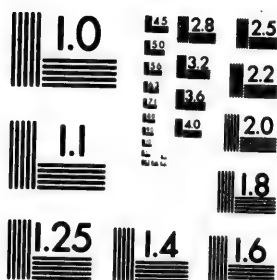


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

1.8 2.0 2.2 2.5
2.8 3.2 3.6 4.0

10

mente la fiebre amarilla en Veracruz: hemos visto que unos años con otros cesa la epidemia cuando al empezar las tempestades del norte, la temperatura media del mes baja á menos de 24° *. No hay duda en que los fenómenos estan sujetos á leyes inmutables; pero tenemos tan poco conocimiento del conjunto de condiciones con que empiezan á desordenarse las funciones de los órganos, que los fenómenos patológicos se nos presentan sucesivamente con las irregularidades mas extrañas á nuestro parecer. Cuando en Veracruz el vómito empieza en verano con mucha violencia, dura todo el invierno: la disminucion de la temperatura debilita el mal, pero no consigue el extinguirlo enteramente. El año de 1803 en que la mortandad no fue de mucha consideracion, ofrece un ejemplo admirable de este género. Por el estado que mas arriba hemos dado se vé, que cada mes hubo algunos individuos atacados del vómito, pero tambien durante el invierno de 1803, Veracruz se resintió todavía de la epidemia que habia reinado el verano precedente con una violencia extraordinaria. Como el vómito no fue muy frecuente durante el verano de 1803, cesó enteramente la enfermedad á principios del año de 1804. Cuando M. Bonpland y yo bajamos de Jalapa á Veracruz á últimos de febrero,

* Como la sensacion del calor y la influencia de la temperatura en los órganos dependen del grado de *excitacion habitual*, el mismo aire que designan en Veracruz como frio, en la zona templada podria aun ser bastante para una epidemia.

la ciudad no tenia ningun enfermo de la fiebre amarilla; y pocos dias despues, en una estacion en que el viento del norte todavía soplabá impetuosamente, y el termómetro no llegaba á 19°, el señor Comoto nos condujo al hospital de San Sebastian á la cama de un moribundo, el cual era un arriero mestizo mejicano muy moreno, que viniendo de la mesa de Perote, le habia atacado el vómito al atravesar el llano que separa la Antigua de Veracruz.

Son por fortuna muy raros los casos en que la enfermedad es esporádica en invierno, y no se deja ver ninguna verdadera epidemia en Veracruz hasta que se empiezan á sentir los calores del verano, y que el termómetro sube con frecuencia por cima de 24°. En los Estados-Unidos se nota la misma marcha en la fiebre amarilla: á la verdad M. Carey * ha observado, que las semanas en que ha estado mas alta la temperatura en Filadelfia no siempre han sido las de mayor mortandad; pero esta observacion solo prueba que no siempre son instantáneos los efectos de la temperatura y de la humedad de la atmósfera sobre la produccion de los miasmas, y sobre el estado de la irritabilidad de los órganos. Estoy distante de considerar el calor extremado como la única y verdadera causa del vómito; pero ¿como podrá negarse que en los parages en que el mal es endémico, hay una union íntima entre el estado de la atmósfera y el curso de la epidemia?

* Carey, *Description of the malignant fever of Philadelphia*, 1794, pág. 38.

Es incontestable que en Veracruz el vómito no es contagioso. Casi en todos los países, el pueblo tiene por tales varias enfermedades que ciertamente no lo son; pero en Méjico no hay opinion popular que aparte á un extranjero no connaturalizado de acercarse á la cama de los enfermos atacados del vómito. No se cita un solo hecho, que haga probable la opinion de que el contacto inmediato, ó el aliento del moribundo sea peligroso para las personas no acostumbradas al clima, que cuidan del enfermo. En el continente de la América equinocial, la fiebre amarilla no es mas contagiosa que las calenturas intermitentes en Europa.

Segun las investigaciones que he podido hacer durante mi larga residencia en América, apoyadas de las observaciones de MM. Mackitrick, Walker, Rusch, Valentin, Miller, y casi todos los médicos que á un mismo tiempo han ejercido su profesion en las Antillas y en los Estados-Unidos, me inclino á creer que esta enfermedad por su naturaleza no es contagiosa, ni en la zona templada *, ni en las regiones equinociales del Nuevo-Continente: digo por su naturaleza, porque no se opone á la analogía que presentan otros fenómenos patológicos, el que una enfermedad que no es esencialmente contagiosa, puede tomar un carácter de tal, bajo determinada influencia del clima y de las

* Véanse dos excelentes memorias de M. Stubbins FÜRth, de Nueva-Jersey, y de M. Edward Miller, de Nueva-York, sobre el carácter no contagioso de la fiebre amarilla de los Estados-Unidos.

estaciones, por la acumulacion de enfermos y su disposicion individual. Parece que estas excepciones, que son infinitamente raras en la zona tórrida *, se advierten mas particularmente en la zona templada. En España donde en 1800 perecieron mas de 47,000 personas, y en 1804 mas de 64,000 víctimas de la fiebre amarilla, ve aqui lo que dijo la ilustrada comision ** que el gobierno frances envió en , 1805, para estudiar el origen y calidad de esta epidemia. « Esta « enfermedad, dice, ha sido contagiosa, pero solo en « los parages en que hacia sus estragos, pues por muchos hechos, observados principalmente en Málaga, « Alicante *** y Cartagena, se ha probado que los individuos ya atacados de ella no la habian comunicado en los pueblos adonde se habian refugiado , « aunque el clima fuese el mismo que el de las ciudades contagiadas. »

* Fiedler, *über das gelbe Fieber nach eigenen Beobachtungen*, pág. 137. Pignet, pág. 393.

** Bally, *Opinion sur la contagion de la fièvre jaune*, 1810, pág. 40.

*** MM. Dumeril, Bally et Nysten. Ademas, de ninguna manera se ha acreditado que la fiebre amarilla fue introducida en España con la polacra *el Jupiter*, procedente de Veracruz, ó con la corbeta *el Delfin*, construida en Baltimore, en la que venian el intendente de la Habana don Pablo Valiente y el médico don Jose Caro. (*Aréjula*, pág. 251.) Tres médicos distinguidos de Cadiz, los señores Ameller, Delon, y Gonzalez, creen que la fiebre amarilla se ha desenvuelto espontáneamente en España misma: lo cierto es que una enfermedad puede ser contagiosa sin ser importada.

Si fijamos sucesivamente la vista en las regiones equinocciales de la América, en los Estados-Unidos, y en los parages de Europa en que la fiebre amarilla ha hecho estragos, vemos que, á pesar de la igualdad de temperatura que reina durante varios meses del verano, en estas zonas harto distantes entre sí, la enfermedad se presenta bajo un aspecto diverso. Su carácter de no contagiosa, es casi universalmente reconocido entre los trópicos. En los Estados-Unidos, ya se le disputa vivamente este carácter por la facultad de medicina de la universidad de Filadelfia, así como por MM. Wistar, Blanc, Cathral, y otros médicos distinguidos. En fin, avanzando al NE. en España, la hallamos indudablemente contagiosa, como lo prueban los ejemplos de individuos que aislándose se han preservado de ella, aun estando en medio del foco del mal.

Cerca de Veracruz, la hacienda del Encero, que he hallado estar á 928 metros de altura sobre el nivel del Océano, es el límite superior del vómito. Ya hemos observado antes, que los robles mejicanos solo llegan hasta aquel punto, no pudiendo vegetar en el calor que basta para desarrollar el gérmen de la fiebre amarilla. Los individuos que han nacido y se han criado en Veracruz, no estan sujetos á esta enfermedad: lo propio sucede con los habitantes de la Habana que no han salido de su patria, pero sucede que varios comerciantes nacidos en la isla de Cuba, y que la habitan desde muchos años, les ataca el vómito

prieto, cuando sus negocios les precisan á pasar á Veracruz en los meses de agosto y setiembre, en que la epidemia reina con su mayor fuerza. Asimismo se ha visto que algunos españoles americanos, naturales de Veracruz, han perecido víctimas del vómito, en la Habana, la Jamáica ó los Estados-Unidos. No hay duda en que estos hechos son muy notables, considerando bajo el aspecto de las modificaciones que presenta la irritabilidad de los órganos. A pesar de la grande analogía que hay entre el clima de Veracruz y el de la isla de Cuba, el habitante de la costa mejicana, insensible á los miasmas que contiene el aire de su país nativo, sucumbe á las causas excitativas y patogénicas que obran sobre él en la Jamáica ó la Habana. Es probable que, en el mismo paralelo, sean casi idénticas las emanaciones gaseosas que producen las mismas enfermedades; pero con todo eso, una ligera diferencia es bastante para desordenar las funciones vitales, y determinar aquella serie particular de fenómenos que caracterizan la fiebre amarilla. Así es como (según lo he hecho ver con una larga serie de experiencias *, en las cuales la excitación galvánica sirve para medir el estado de irritabilidad de los órganos) los agentes químicos excitan los nervios, no solo por las calidades que les son propias, sino

* *Experiencias sobre la irritación de la fibra muscular y nerviosa* (en alemán), tom. II, pág. 147. El segundo tomo de esta obra, que se ha publicado después de mi salida de Europa, no se ha traducido en francés.

tambien por el órden con que se aplican los unos despues de los otros. Bajo la zona tórrida, en donde la presion barométrica y la temperatura del aire son casi iguales todo el año, y las mareas eléctricas, la direccion del viento y todas las demas variaciones meteorológicas se suceden con inmutable uniformidad, los órganos del hombre acostumbrado desde su cuna á unas mismas impresiones en el clima nativo, se hacen sensibles á las menores variaciones de la atmósfera que le rodea; y esta sensibilidad extrema hace que el habitante de la Habana, trasladado á Veracruz mientras que el vómito está haciendo los estragos mas crueles, corre algunas veces la misma mala ventura que los individuos no connaturalizados *. Digo algunas veces, pues en general los ejemplos de que los colonos naturales de las Antillas se vean atacados de la fiebre amarilla en Veracruz, en los Estados-Unidos, ó en Cadiz, son tan raros, como los ejemplos de negros ** que mueren de esta enfermedad.

De otra parte es un fenómeno muy notable, que en las regiones equinocciales, Veracruz, la Habana y Portocabello, los indígenas no tienen porque temer el azote de la fiebre amarilla, al paso que en la zona tem-

* M. Pugno (*sur les Fièvres de mauvais caractère*, pág. 346) ha hecho la misma observacion en los naturales de Santa Lucía que pasan á las islas vecinas.

** Luzuriaga, tom. 1, pág. 133. MM. Blane y Carey citan quince negros y negras muertos de la fiebre amarilla en la isla de la Barbada y en Filadelfia.

plada, en los Estados-Unidos y en España, los indigenas estan tan expuestos como los extranjeros. ¿Deberemos buscar la causa de esta diferencia en la uniformidad de las impresiones que experimentan los órganos del habitante de los trópicos, rodeado siempre de una atmósfera que varia muy poco en su temperatura y en su tension eléctrica? Quizá tambien la mezcla de las emanaciones pútridas es siempre la misma en el terreno constantemente calentado por los rayos del sol y cubierto de despojos orgánicos. El habitante de Filadelfia ve suceder á un invierno semejante al de Prusia, un verano cuyos calores igualan á los de Nápoles; y á pesar de la extrema flexibilidad que se nota en la organizacion de los pueblos del norte, no consigue, por decirlo así, connaturalizarse en el mismo pais en que nació.

Los blancos y los mestizos que habitan la mesa interior del reino de Méjico, cuya temperatura media es de 16° ó 17°, y en donde algunas veces descende el termómetro aun mas abajo del punto de congelacion, cuando bajan del Encero al Plan del Rio y de allí á la Antigua y al puerto de Veracruz, enferman del vómito con mas facilidad que los europeos ó los habitantes de los Estados-Unidos que llegan por mar. Estos últimos, como van pasando por grados á las latitudes australes, poco á poco van preparándose á los grandes calores que experimentan al llegar á tierra. Los españoles mejicanos, por el contrario, cambian repentinamente de clima, cuando en el espacio

de pocas horas, pasan de la region templada á la zona tórrida. La mortandad es especialmente grandísima en dos clases de hombres cuyos hábitos y modo de vivir son muy diferentes, cuales son los arrieros que estan expuestos á fatigas extraordinarias cuando bajan con sus recuas por caminos tortuosos semejantes á los del San Gotardo, y los soldados reclutas destinados á completar la guarnicion de Veracruz.

En estos últimos tiempos se han prodigado todo género de cuidados á estos desgraciados jóvenes nacidos en la mesa mejicana, en Guanajuato, Toluca ó Puebla, sin haber conseguido libertarlos de la influencia de los miasmas destructores de la costa: los han dejado durante algunas semanas en Jalapa para irles acostumbrando á una temperatura mas elevada; les han hecho bajar á Veracruz á caballo y de noche, con el objeto de libertarlos del sol al atravesar los llanos áridos de la Antigua; en Veracruz los han alojado en habitaciones bien aireadas; mas no por eso se ha observado que la fiebre amarilla los atacase con menos violencia que á los militares con quienes no se habian tomado todas esas precauciones. Pocos años ha que, por una reunion de circunstancias extraordinarias, de trescientos soldados, todos de 18 á 25 años, murieron 272 en el espacio de tres meses: pero á mi salida de Méjico, el gobierno se proponia al fin llevar á efecto la idea de confiar la defensa de la ciudad y del castillo de San Juan de Ulua á algunas

compañías de negros y hombres de color acostumbrados al clima.

En la estacion en que el vómito obra con mucha violencia, la mas corta permanencia en Veracruz ó en la atmósfera que circuye la ciudad, basta para contagiarse las personas que no estan acostumbradas á aquel clima. Los habitantes de la ciudad de Méjico, que se proponen pasar á Europa, y que temen la insalubridad de las costas, comunmente permanecen en Jalapa hasta el momento que el barco va á hacerse á la vela; se ponen en camino con el fresco de la noche, y atraviesan Veracruz en una litera para embarcarse en la lancha que les aguarda en el muelle. A veces aun estas precauciones son inútiles, y sucede ser estos mismos individuos los únicos pasajeros que mueren del vómito á los primeros dias de navegacion. En este caso podria decirse que la enfermedad se ha tomado á bordo del barco que ha permanecido algun tiempo en el puerto de Veracruz, y que contiene miasmas contagiosos; pero la prontitud de la infeccion se prueba mas incontestablemente por los frecuentes ejemplos de europeos acomodados que han muerto del vómito, á pesar de que al llegar al muelle de Veracruz hallasen literas prontas para emprender desde luego el viage de Perote. Estos hechos á primera vista parece que favorecen el sistema de considerar la fiebre amarilla como contagiosa en todas las zonas. Pero ¿como se podrá concebir que una enfermedad se comunica á grandes distan-

cias *, cuando en Veracruz no es contagiosa por el contacto inmediato **? ¿No es mas fácil admitir que la atmósfera de Veracruz contiene emanaciones pútridas que, respiradas aunque sea el mas corto espacio de tiempo, desorganizan las funciones vitales?

La mayor parte de los europeos recién desembarcados, mientras estan en Veracruz sienten ya los primeros síntomas del vómito, el cual se anuncia por un dolor en la region lumbar, por el color amarillento de la conyuntiva ó túnica exterior del ojo, y por algunas señales de congestion hácia la cabeza. En varios individuos no se declara la enfermedad hasta que llegan á Jalapa, ó en las montañas de la Pileta, en la region de los pinos y robles, á 1600, ó 1800 metros sobre el nivel del océano. Los que han vivido mucho tiempo en Jalapa, creen adivinar, al ver la cara de los viajeros que suben de las costas á la mesa interior, si llevan ya consigo sin advertirlo ellos mismos, el gérmen de la enfermedad. El abatimiento del ánimo y el miedo aumentan la predisposicion de los órganos para recibir la impresion de los miasmas; y esas mismas causas hacen mas violentos los primeros ataques de la fiebre amarilla, cuando se anuncia imprudentemente *** al enfermo el peligro en que se halla.

* Contagium in distans.

** Contagium per intimum contactum.

*** Puedo citar, en esta materia, un caso tanto mas curioso cuanto hace ver la cachaza y frescura de los indigenas de raza bronceada. Un sugeto con quien tuve relaciones de amistad mien-

Acabamos de ver que los naturales de Veracruz no están expuestos á padecer el vómito en su país nativo, y que en esto tienen una gran ventaja sobre los habitantes de los Estados-Unidos, á quienes alcanza la insalubridad de su propio clima. Otra ventaja que ofrece la zona tórrida es, que los europeos, y en general todos los individuos que han nacido en países templados, no tienen allí dos veces la fiebre amarilla. Se ha observado en las Antillas algun ejemplo muy raro de un segundo ataque, y estos ejemplos son muy comunes en los Estados-Unidos; pero en Veracruz el individuo que ha tenido una vez la enfermedad, no teme ya las epidemias que puedan venir. Las mugeres que desembarcan en las costas de Méjico, ó que bajan de la mesa central, corren menos riesgo que

tras estuve en Méjico, habia estado muy poco tiempo en Veracruz, cuando hizo su primer viage de Europa á América: llegó á Jalapa sin experimentar ninguna sensacion que pudiese darle á conocer el peligro en que se hallaria muy pronto. Un barbero indio, al tiempo de estarle jabonando la cara para afeitarse, le dijo con mucha gravedad: «Vm. tendrá el vómito esta noche, el «jabon se seca al paso que lo estoy dando, y esta es una señal «que nunca engaña: veinte años ha que afeito los chapetones «que pasan por esta ciudad subiendo á Méjico, y de cada cinco «mueren tres». Esta sentencia de muerte hizo mucha impresion en el ánimo del viagero: trató de persuadir al indio que su cálculo era exagerado, y que el ardor del cutis no es una prueba de infeccion; pero el barbero persistió en su pronóstico. En efecto, la enfermedad se declaró dos horas despues, y estando ya el viagero en camino para Perote se vió precisado á hacerse llevar á Jalapa, en donde le faltó muy poco para morir de la violencia de la enfermedad.

los hombres. Esta prerogativa del sexo se manifiesta hasta en la zona templada. En 1800 murieron en Cádiz 1577 mugeres y 5810 hombres, y en Sevilla 3672 de aquellas y 11,013 de estos. Se ha creído por mucho tiempo que los individuos atacados de la gota, de calenturas intermitentes ó de enfermedades sífilíticas se libertan del vómito; pero esta opinion es contraria á gran número de hechos observados en Veracruz: lo que se experimenta allí es lo que se ha observado en la mayor parte de las epidemias *, esto es, que mientras la fiebre amarilla reina con violencia, las demas enfermedades *inter-currentes* son conocidamente mas raras.

Los ejemplos de individuos muertos á las treinta ó cuarenta horas despues del primer ataque del vómito, son mas raros en la zona tórrida que en las regiones templadas. En España se han visto individuos sanos morir en el espacio de seis ó siete horas **. En estos casos la enfermedad se manifiesta en toda su sencillez, y parece no obrar mas que en el sistema nervioso. A la excitacion de este sistema sucede un abatimiento total de las fuerzas, el principio vital se apaga con una rapidez espantosa, y entonces las complicaciones biliosas no pueden manifestarse, y el enfermo muere padeciendo fuertes hemorragias, pero

* Schnurrer, *Materialien zu einer allgemeinen Naturlehre der Epidemien und contagien*, 1810, pág. 40; obra que contiene preciosos materiales para la *Zoonomia patológica*.

** Berthe, pág. 79.

sin que el cutis aparezca amarillo *, y sin que vomite aquellas materias que se designan con el nombre de bilis negra. En Veracruz, la fiebre amarilla dura generalmente mas de seis ó siete dias, y este tiempo basta para que la irritacion del sistema digestivo pueda disfrazar, digámoslo asi, el verdadero carácter de la calentura adinámica.

Como en la region equinoccial el vómito no ataca sino á individuos que han nacido en paises frios y nunca á los indígenas, la mortandad en Veracruz es menos grande de lo que deberia suponerse, considerando el calor del clima, y la extremada irritabilidad que es consiguiente, de los órganos. Las grandes epidemias se han llevado 1500 individuos al año poco mas ó menos. Tengo en mi poder estados que manifiestan la situacion de los hospitales durante los quince años últimos; pero como estos estados no designan expresamente los enfermos que han muerto del vómito, poco nos ilustran sobre los progresos que ha hecho el arte para disminuir el número de víctimas.

En el hospital que está al cuidado de los frailes de San Juan de Dios, la mortandad es extraordinaria: desde 1786 hasta 1802, han entrado en él 27,922 enfermos, de los cuales han muerto 5657, ó mas de un quinto. Este número de muertos debe parecer tanto mayor cuanto el vómito no ha reinado desde 1786

* M. Rush observó que en Filadelfia durante la epidemia de 1793, los individuos que disfrutaban una salud perfecta, y aun los negros tenian la conjuntiva del ojo amarilla, y el pulso extraordinariamente acelerado.

hasta 1794, y que entre los enfermos que han entrado en el hospital, mas de la tercera parte tenian calenturas intermitentes, ú otras enfermedades no epidémicas. En el hospital de Nuestra Señora de Loreto, la mortandad ha sido mucho menor. Desde 1793 hasta 1802, han entrado en él 2820 individuos, de los cuales han muerto 389, ó un sétimo. El hospital mas bien cuidado de Veracruz es el de San Sebastian (hospital del Consulado) que se administra á expensas de los comerciantes, y lo cuida un médico * que se ha grangeado una bien merecida reputacion por sus luces, desinterés y grande actividad. He aqui el estado de este pequeño establecimiento en 1803.

MESES.	ENTRADOS.			SALIDOS.			MUERTOS.		
	VÓMITO.	Otras enferm.	TOTAL.	VÓMITO.	Otras enferm.	TOTAL.	VÓMITO.	Otras enferm.	TOTAL.
Enero. . . .	7	..	7	6	..	6	1	..	1
Febrero. . . .	6	..	6	4	..	4	2	..	2
Marzo. . . .	19	..	19	14	..	14	5	..	5
Abril. . . .	20	21	41	17	18	35	4	2	6
Mayo. . . .	73	30	103	62	30	92	11	..	11
Junio. . . .	49	4	53	43	3	46	6	1	7
Julio. . . .	51	4	55	40	3	43	11	1	12
Agosto. . . .	94	4	98	78	4	82	16	..	16
Setiembre. . .	68	4	72	60	4	64	8	..	8
Octubre. . .	29	22	51	26	20	46	3	2	5
Noviembre. .	9	17	26	7	15	22	2	2	4
Diciembre. .	3	19	22	3	16	19	..	1	1
TOTAL. .	428	125	553	360	113	473	69	9	78

* Don Florencio Perez y Comoto.

Segun este estado la mortandad media ha sido de un sétimo ó de catorce por ciento. El vómito solo no se ha llevado mas que diez y seis por ciento, y todavía es menester observar que mas de la tercera parte de los que han perecido entraron en el hospital cuando el mal estaba ya muy adelantado. Segun los estados del comercio publicados por el consulado, no han muerto en Veracruz, en 1803, tanto de varias enfermedades como de vejez, mas que 959 personas. Suponiendo la poblacion de 16,000 almas, hallamos que la mortandad total es de seis por ciento: ahora bien, de los 959 fallecimientos, la mitad á lo menos han sido ocasionados por el vómito; por consiguiente el número de los muertos en Veracruz es al de los habitantes connaturalizados, sobre poco mas ó menos como 1 á 30, lo cual confirma la opinion muy comun * por allí de que los individuos acostumbrados desde su niñez á los grandes calores de las costas mejicanas, y á los miasmas que contiene la atmósfera, llegan á una feliz ancianidad. En 1803 han entrado en los hospitales de Veracruz 4371 enfermos, de los cuales 3671 han salido curados: luego el número de muertos no ha sido mas que de doce por ciento, aunque, como acabamos de ver por el estado del hospital de San Sebastian, siempre ha habido algunos enfermos de la fiebre amarilla, aun cuando los vientos del norte refrescan el aire.

* Véase cap. iv, tom. 1, pág. 119.

Hasta aqui hemos dado noticias circunstanciadas acerca de los estragos que ha hecho el vómito dentro de los muros de Veracruz durante un año, en que la epidemia fue menos violenta de lo ordinario: pero gran número de arrieros mejicanos, de marineros y polizones, que se embarcan en los puertos de España para buscar fortuna en Méjico, perecen víctimas del vómito, en el pueblo de la Antigua, en la hacienda del Muerto, en la Rinconada, Cerro-Gordo, y hasta en Jalapa mismo, cuando el ataque del vómito es demasiado pronto para poderlos llevar á los hospitales de Veracruz, ó cuando no se sienten atacados hasta que suben la cordillera. La mortandad es principalmente muy notable, cuando llegan al puerto, durante los meses de verano, varios buques de guerra y un gran número de embarcaciones mercantes al mismo tiempo. Hay años en que el número de muertos, en la ciudad y sus alrededores, llega á 1800 ó 2000. Esta pérdida es tanto mas sensible cuanto recae en una clase de hombres laboriosos, de una constitucion robusta, y casi todos en la flor de su edad. De las tristes experiencias que presenta el grande hospital de los frailes de San Juan de Dios * en

* En 1804 se trataba de suprimir este hospital y poner otro en su lugar con el nombre de *casa de beneficencia*. En toda la América española los hombres ilustrados se quejan del método curativo de los frailes de San Juan de Dios. La obligacion que se ha impuesto esta congregacion es muy noble, y podria citar varios ejemplos del desinterés y valor de estos frailes; pero al lado de un enfermo no basta la caridad para suplir la ignorancia del arte.

los últimos quince años, resulta que en todos los parages donde en un pequeño espacio se acumulan los enfermos, y no estan bien cuidados, asciende la mortandad en las grandes epidemias á treinta ó treinta y cinco por ciento; al paso que en donde se les asiste con todo el cuidado necesario, variando el médico el régimen segun las diversas formas con que se presenta la enfermedad en tal ó cual estacion, la mortandad no pasa de 12 á 15 por ciento. Este último número lo hemos tomado de las listas del hospital del consulado que dirige el señor Comoto; y sin duda parecerá muy corto, comparándolo con los estragos que la fiebre amarilla ha hecho recientemente en España *:

* Se puede juzgar de la mortandad media que se ha notado en España en las epidemias de 1800, 1801 y 1804 por el estado siguiente, fundado sobre los datos con que me ha favorecido M. Dumeril.

AÑOS.	CIUDADES.	ENFERMOS.	MUERTOS.	MORTANDAD media.
1800	Cadiz. . . .	48,520	9,977	20 por ciento.
	Sevilla. . . .	76,000	20,000	26
	Jerez. . . .	30,000	12,000	40
1801	Sevilla. . . .	4,100	660	16
1804	Alicante. . .	9,000	2,472	27
	Cadiz. . . .	5,000	2,000	40

El señor Aréjula dice que, en 1800, de cada 100 enfermos, murieron en Sevilla 19; en 1804, en Alicante, 26; en 1803, en

pero al hacer esta comparacion, debemos tener presente que no todos los años obra la enfermedad con la misma violencia sobre todos los individuos. Para sacar consecuencias exactas de la proporcion de los muertos con los enfermos, seria necesario distinguir los diferentes grados de *exacerbacion* á que llega el vómito segun se va manifestando. Russel dice, que la peste misma se presenta algunas veces en Alepo bajo influencias atmosféricas tan benignas, que muchos apesados no llegan á hacer cama durante todo el curso de la epidemia.

En las inmediaciones de Veracruz, el vómito no se ha conocido mas que hasta diez leguas tierra adentro de la costa. Como al paso que se camina hácia el O. el terreno se eleva rápidamente, y esta elevacion influye en la temperatura del aire, la Nueva-España no puede ilustrarnos sobre el importante problema de si la fiebre amarilla se manifiesta en parages que estan muy distantes del mar. M. Volney *, excelente observador, refiere que una enfermedad epidémica que presentaba grandes analogías con la fiebre amarilla, reinó al E. de los montes Alleghanys, en los terrenos pantanosos que rodean el fuerte Miami, cerca del lago Erié :

Málaga cerca de 40; y mas de 60, en 1804. Asegura que en España los médicos pueden gloriarse de haber curado tres quintos de los enfermos que vomitaban ya materias negras. (*De la Fiebre*, pág. 148, 433 y 444). Este aserto de un célebre práctico indicaria ser la mortandad de 40 por ciento en el caso de una grande exacerbacion de la enfermedad. •

* *Tableau du sol de l'Amérique*, vol. II, pág. 310.

M. Ellicot hizo algunas observaciones semejantes en las márgenes del Ohio; pero es necesario tener presente que las calenturas remitentes biliosas toman á veces el carácter adinámico de la fiebre amarilla. En España, asi como en los Estados-Unidos, la epidemia ha seguido las costas marítimas y el curso de los grandes rios: se ha dudado si reinó efectivamente en Córdoba; pero parece cierto que hizo estragos en la Carlota á cinco leguas al S. de Córdoba, poblacion muy sana, colocada en un cerro elevado, y descubierta para los vientos mas saludables. *

El sistema de Brown no excitó tanto entusiasmo en Edimburgo, Milan y Viena, como en Méjico. Los sujetos instruidos que han podido observar con imparcialidad el bien y el mal que ha producido el *método estimulante*, piensan que en general la medicina americana ha ganado mucho en esta revolucion de la ciencia. El abuso de las sangrías, purgas y de todos los remedios debilitantes, era extremado en las colonias españolas y francesas. Este abuso no solo aumentaba la mortandad entre los enfermos, sino que tambien era muy dañoso á los europeos recién desembarcados, á los cuales sangraban por preservativo, aun en estado de perfecta salud, siendo este método profiláctico una causa ** que los predisponia á contraer la

* Berthe, pág. 16. Desde la Carlota al mar hay 26 leguas en linea recta.

** Pinel, tom. 1, pág. 207. Gilbert, *Maladies de Saint-Domingue*, pág. 91.

enfermedad. Y en tal estado de cosas ¿podrá extrañarse que, á pesar de sus imperfecciones y de su engañosa sencillez, el método de Brown haya producido algun bien, en un pais en donde seguian el mismo sistema para la calentura adinámica que para la inflamatoria; en donde temian administrar la quina, el opio y el éter; en donde viendo la mayor extenuacion de fuerzas, se estaban aguardando pacientemente las crisis, y recetando nitro, agua de malvas é infusiones de *scoparia dulcis*? La lectura de las obras que se han publicado sobre el sistema de Brown, ha empeñado á los médicos españoles y mejicanos en ratiocinar sobre las causas y formas de las enfermedades: tambien han sido bien recibidas en América algunas ideas indicadas ya mucho tiempo antes por Sydenhan, por la escuela de Leyden y por Stoll y Franck; y en el dia se atribuye al sistema de Brown una reforma que en realidad se debe á haberse despertado en todas partes el espíritu observador y al progreso general de las luces.

Aunque el vómito se anuncia con una diatesis esténica, las sangrías, que Rush recomendaba con tanto calor, y que los médicos mejicanos emplearon frecuentemente en la grande epidemia de 1762, se tienen en Veracruz por peligrosísimas. Bajo los trópicos es tan rápido el paso de la fiebre synocal al typhus, y del estado inflamatorio al de languidez, que la pérdida de la sangre, que falsamente se supone en estado de disolucion, acelera el abatimiento general de las fuerzas. En el primer periodo del vómito, se prefieren

los minorativos ó sean purgas ligeras, los baños, el agua de nieve, el uso de los helados y otros remedios debilitantes. Cuando (para hablar el idioma de la escuela de Edimburgo) la debilidad indirecta se empieza á sentir, se emplean los excitativos mas enérgicos, principiando por dosis fuertes, y disminuyendo poco á poco la *potencia* de los estimulantes. El señor Comoto ha tenido muy felices sucesos dando cada hora mas de cien gotas de éter sulfúrico, y sesenta á setenta de tintura de opio. Este método hace una singular contraposicion con el que está en uso comun del pueblo, que consiste en no promover las fuerzas vitales con excitantes, sino emplear simplemente bebidas tibia y mucilaginosas, infusiones de tamarindos y fomentos en la region epigástrica, para calmar la irritacion del sistema abdominal.

Las experiencias que se han hecho en Veracruz hasta 1804 sobre el uso de la quina en la fiebre amarilla no han tenido buen resultado *, aunque esta corteza ha producido muchas veces efectos muy saludables en España y en las islas Antillas **. Seria posible que esta diferencia de accion proviniese de la diversidad de formas que toma la enfermedad, segun que la remision es mas ó menos marcada, ó que los sín-

* Segun las observaciones de MM. Rush y Woodhouse tampoco lo han producido en Filadelfia, en la epidemia de 1797. Luzuriaga, tom. II, pág. 218.

** Pugnet, pág. 367. Aréjula, pág. 151 y 209. MM Chisholm y Seamen han preferido el *cortex angustare*. (La corteza del *Bonplandia trifoliata*) al uso de la quina.

tomas gástricos predominan sobre los adinámicos. Las preparaciones mercuriales, principalmente el calomel ó muriato de mercurio dulce, acompañado de la jalapa, se han empleado frecuentemente en Veracruz; pero estos remedios, tan propalados en Filadelfia y la Jamáica, y prescritos ya por los médicos españoles del siglo xvi^o *, para las calenturas atáxicas, han sido abandonados generalmente por los médicos mejicanos. Mejores resultados han producido las fricciones de aceite de oliva, cuya utilidad había reconocido ya el señor Jimenez en la Habana, don Juan Arias en Cartagena de Indias **, y principalmente mi amigo M. Keutsch, médico distinguido de la isla de Santa-Cruz, el cual ha recogido muchas observaciones importantes sobre la fiebre amarilla de las Antillas. En Veracruz se tuvieron por mucho tiempo como remedios específicos contra el vómito, los helados, el jugo de piña, y la infusion del palo mulato, vegetal del género amyris; pero una larga y triste experiencia ha ido desacreditando estos remedios aun en el vulgo mejicano. En realidad, si deben colocarse entre los mejores medios profilácticos, no puede hacerse de ellos la basa de un método curativo.

Como un calor excesivo aumenta la accion del sistema bilioso, el uso de la nieve necesariamente ha

* Luis Lobera de Avila, *Vergel de sanidad*, 1530. Andres de Laguna, *sobre la cura de la pestilencia*, 1566. Francisco Franco, *de las enfermedades contagiosas*, 1569.

** Luzuriaga, tom. II, pág. 218.

de ser muy saludable en la zona tórrida. Se han establecido postas para llevar la nieve con la mayor celeridad á lomo desde la falda del volcan de Orizaba al puerto de Veracruz. El camino que corre la *posta de nieve* * es de veinte y ocho leguas. Los indios escogen los pedazos de nieve que estan mezclados con granizos conglutinados. Por una antigua costumbre cubren estas masas con yerba seca y algunas veces con ceniza, sustancias ambas que es bien sabido son malos conductores del calórico. Aunque los mulos, asi cargados van de Orizaba á Veracruz á trote largo, se derrite mas de la mitad de la nieve en el camino, pues en verano la temperatura de la atmósfera constantemente se sostiene á 29° ó 30° del termómetro centígrado. A pesar de estos obstáculos los habitantes de la costa pueden diariamente procurarse helados y agua de nieve. Este beneficio que no se disfruta en las islas Antillas, Cartagena y Panamá, es preciosísimo para una ciudad concurrida habitualmente de europeos y habitantes de la mesa central de Nueva-España.

Aunque en Veracruz no es contagiosa la fiebre amarilla por el contacto inmediato, ni es probable de manera alguna que haya venido allí de fuera **,

* Véase lám. ix de mi *Atlas mejicano*.

** « Veracruz no ha recibido el gérmen de esta cruel enfermedad « de Siam, del Africa, de las islas Antillas, Cartagena de Indias, « ni de los Estados Unidos: este gérmen se ha engendrado en su « mismo territorio, allí está de continuo, pero no se desarrolla « sino por la influencia de ciertas circunstancias climáticas». Co-

no es menos cierto que no se manifiesta mas que en ciertas épocas, sin que hasta ahora se haya podido descubrir cuales son las modificaciones de la atmósfera que producen estas variaciones periódicas en la zona tórrida. Es de sentirse que la historia de las epidemias no vaya mas allá de medio siglo. El grande hospital militar de Veracruz se estableció en diciembre de 1764, pero no se conserva en su archivo ningun documento que haga mencion de las enfermedades que precedieron al vómito de 1762. En esta última epidemia, que empezó siendo virey el marques de Croix, continuó sus estragos hasta 1775, en que habiéndose empedrado las calles de Veracruz, se tomaron algunas medidas de policía, bien que poco eficaces, con el objeto de disminuir el extremo desaseo de la ciudad. Al principio creyeron los habitantes que el empedrado aumentaria la insalubridad del aire, dando mas fuerza con la reverberacion de los rayos del sol, al calor insoportable que hace dentro de la ciudad; pero cuando vieron que el vómito habia desaparecido desde 1776 hasta 1794, creyeron que el empedrado les habia guarecido para siempre de aquella enfermedad, sin tener presente que los pantanos de agua estadiza, que hay al S. y al E. de la ciudad, estan continuamente esparciendo en la atmósfera las emanaciones pútridas, que siempre se han considerado en Veracruz como el principal foco de los mias-

moto, en su *Informe al prior del consulado de Veracruz, del mes de junio 1803* (manuscrito).

mas destructores. Es un hecho muy notable que durante los ocho años que precedieron al de 1774, no hubo ni un solo ejemplo de vómito, aunque el concurso de europeos y mejicanos del interior fuese muy considerable, y los marineros no connaturalizados se entregasen á los mismos excesos que se les echan en cara hoy dia, y la ciudad estuviere menos limpia que desde el año de 1800.

La cruel epidemia de 1794 se manifestó con la llegada de tres buques de guerra, el navio *Miño*, la fragata *Venus* y la urca *Santa Vibiana*, que habian tocado en Puertorico. Como en estos buques habia un crecido número de marineros jóvenes no connaturalizados, el vómito empezó entonces en Veracruz con una violencia extraordinaria. Desde 1794 hasta 1804, la enfermedad ha retoñado todos los años, cuando dejan de soplar los vientos del norte. Asi vemos que desde 1787 hasta 1794 no habian entrado en el hospital real militar * mas que 16,835

* Este hospital recibe todos los enfermos que llegan por mar.

Ha habido en 1792.	2,887	entrados.	71	muerdos
1793.	2,907		77	
1794.	4,195		453	
1795.	3,596		421	
1796.	3,181		176	
1797.	4,727		478	
1798.	5,186		195	
1799.	14,672		891	
1800.	9,294		505	
1801.	7,120		226	
1802.	5,242		441	

enfermos, al paso que desde 1795 hasta 1802 llegaron á 57,213. La mortandad ha sido notablemente

Antes de empezar la epidemia de 1794 la mortandad no era mas que de $2\frac{1}{2}$ por ciento; en el día es de seis á siete, y sería todavía mayor si este hospital no recibiese, como todos los hospitales militares, muchos marineros con enfermedades de poca gravedad. En los hospitales civiles de Paris, sobre 100 enfermos generalmente mueren de 14 á 18; pero no se debe olvidar que en estos hospitales entra gran número de enfermos casi moribundos, ó de una edad muy avanzada. (*Travaux du Bureau central d'admission*, 1809, pág. 5.)

Estado de los hospitales de Veracruz, en 1806.

NOMBRES DE LOS HOSPITALES.	ENFERMOS.	MUERTOS.	MORTANDAD MEDIA.
			Por ciento.
San Carlos.	6382	85	$1\frac{1}{3}$
San Sebastian.	2010	231	$11\frac{49}{100}$
Loreto (de mugeres). .	281	49	$17\frac{44}{100}$

En 1805 han entrado en los doce hospitales de Méjico 18,398 enfermos, de los cuales han muerto 1773. La mortandad ha sido pues de $9\frac{6}{10}$ por ciento. En Puebla era de $15\frac{7}{10}$; pues de 6,566 enfermos entrados, en 1806, en el hospital de San Pedro, murieron 1032.

El número total de fallecimientos en Veracruz en 1806, incluso los hospitales, ha sido de 663. Según la valuacion del señor don José María Quiros, la poblacion de la ciudad se componia, en aquella época, de 35,510 almas; á saber: poblacion habitual 20,000; marineros y gentes de mar 3,640; arrieros necesarios para cuidar 49,139 mulos y otras caballerías que llevan los

mayor en 1799, en que el virey marques de Branciforte, temiendo un desembarco de parte de los ingleses en las costas orientales, hizo acantonar muchas tropas en un parage muy mal sano, llamado *Arroyo moreno*, á dos leguas y media de Veracruz.

Es menester observar que en el período que precedió la epidemia de 1794, la fiebre amarilla no cesó de reinar en la Habana y demas islas Antillas, con las cuales los negociantes de Veracruz han tenido constantemente relaciones comerciales, y adonde han ido muchos centenares de buques todos los años sin sujetarlos á su vuelta á ninguna cuarentena; y nunca se ha manifestado el vómito en Veracruz, entre los europeos. He examinado en los registros meteorológicos del señor Orta, mes por mes, la temperatura del año de 1794, y lejos de ser mas elevada, ha sido menor

géneros desde Perote y Orizaba á Veracruz, 7,370; extrangeros, viageros y milicia, 4,500 individuos. De todo se infiere que en aquella época, en que no reinaba la epidemia del vómito, la mortandad media no fue sino de $1 \frac{8}{10}$ por ciento. En 1805 ascendió á $2 \frac{6}{10}$ por ciento, pues el número de muertos fue de 1049, y la poblacion total de 36,230 almas. Es verdad que esta poblacion contiene cuando mas 5000 niños de uno á diez años, y que en todas partes la mortandad es tanto menos considerable, cuanto la mayor parte de los habitantes son jóvenes, robustos, y acostumbrados á las fatigas y variaciones del clima. Sin embargo, el conjunto de consideraciones y cálculos que acabamos de presentar prueban suficientemente, que en los años en que la fiebre amarilla no hace sus estragos, el puerto de Veracruz no es mas pernicioso para la salud que la mayor parte de las demas ciudades marítimas que estan bajo la zona tórrida.

que la de los años precedentes, como lo prueba el estado siguiente:

Temperatura media de Veracruz (termómetro centigrado.)

MESES.	SIN		EPIDEMIAS	
	VÓMITO PRIETO.		DEL VÓMITO PRIETO.	
	1792.	1793.	1794.	1795.
Enero.	21,5	20,8	20,6	20,7
Febrero.	21,5	22,3	22,8	21,0
Marzo.	23,7	22,8	22,6	22,5
Abril.	24,2	26,1	25,3	24,0
Mayo.	27,3	27,9	25,3	26,3
Junio.	28,5	27,8	27,5	27,2
Julio.	27,5	26,9	27,8	27,7
Agosto.	28,3	28,1	28,3	27,8
Setiembre.	27,5	28,1	27,1	26,1
Octubre.	26,3	25,5	26,1	25,0
Noviembre.	24,7	24,4	23,0	24,3
Diciembre.	21,9	22,1	21,7	21,9
Temperatura media del año.	25,2	25,2	24,8	24,5

El calor y la humedad del aire pueden influir de dos modos muy distintos en la reproduccion de las epidemias: porque ó pueden favorecer la produccion de los miasmas, ó aumentar simplemente la irritabilidad de los órganos obrando así como causas predisponentes. Segun los hechos que acabamos de citar mas arriba, no se puede negar la influencia de la

temperatura de Veracruz en los progresos del vómito; pero nada prueba que cuando la enfermedad ha cesado de reinar por algunos años baste un verano muy cálido y húmedo para hacerla retoñar: al modo que el calor no produce por sí solo lo que bien vagamente se designa con el nombre de *constitucion biliosa*. A pesar del color amarillo que toma el cútis de los enfermos, no hay ninguna probabilidad de que la bilis pase á la sangre *, y que el hígado y el sistema de la venaporta hagan, como se ha supuesto, un papel principal en la fiebre amarilla. Las materias negras que se arrojan con el vómito prieto, presentan una débil analogía con la bilis, pareciéndose mas á las heces del café; y he visto que algunas veces dejan manchas indelebles en la ropa y las paredes. Cuando se calientan ligeramente se desprende de ellas hidrógeno sulfurado, segun las experiencias de M. Ffirth **,

* La bilis humana es abundante en albumina: sobre 1100 partes contiene 42 de albumina, 58 de resina, de materia amarilla, de sosa y sal, y 1000 de agua. (Thénard, en sus *Mémoires d'Arcueil*, tom. 1, pág. 57.)

** Segun las experiencias que ha hecho con mucho cuidado M. Thénard, no existe bilis en la sangre de los individuos atacados de ictericia, M. Magendie, que ha enriquecido la fisiología con experiencias ingeniosas sobre la accion de los venenos, ha observado que un perro de mediano tamaño, muere si se inyecta en sus venas mas de 7 gramas de bilis; en cuyo caso el serum no toma color amarillo, y la conjuntiva del animal permanece blanca. Inmediatamente despues de la inyeccion, no se advierte la bilis en la sangre por el sabor, aunque la mas pequeña cantidad de bilis da un gusto amargo á una buena porcion de agua.

no contienen albumina, sino una resina, una materia aceitosa, y algunos fosfatos y muriatos de cal y de sosa. Este mismo anatómico ha probado, abriendo algunos cadáveres en los cuales estaba el piloro totalmente obstruido, que la materia del vómito no la dan los canales hepáticos, sino que se derrama en el estómago por las arterias esparcidas en la membrana mucosa: asegura tambien, y este aserto es muy notable, que despues de la muerte se encuentra todavía la materia negra contenida en estos mismos vasos. *

Algunos médicos de la Nueva-España creen que las epidemias del vómito, asi como la de las viruelas, son periódicas en la zona tórrida, y que ya se acerca la época feliz en que los europeos podran desembarcar en las costas de Veracruz, sin correr mas riesgos en ellas que en Tampico, Coro, Cumaná ó en cualquiera otro parage donde, á pesar de ser el clima muy cálido, es sumamente sano. Si esta esperanza se realiza, será de la mayor importancia el examinar con atencion las modificaciones de la atmósfera, las variaciones que sucedan en la superficie del terreno, el desagüe de los pantanos, en una palabra, todos los fenómenos que

M. Autenrieth ha observado que en el hombre el serum de la sangre se vuelve amarillo en enfermedades que no anuncian complicaciones biliosas. (*Physiologie*, B. II, pág. 93. Grimaud, *second Mémoire sur la nutrition*, pág. 78.) Es tambien sabido que el cutis de los viejos amarillea en estado de salud, y que toma tambien color amarillento en las contusiones y en todos los casos en que hay sangre extravasada.

* *Subbins Ffirth*, pág. 37 y 47.

coincidan con la terminacion de la epidemia. Sin embargo, no extrañaria que de estas investigaciones no pudiesen deducirse ningunas consecuencias positivas. Los bellos experimentos de MM. Thenard y Dupuytren nos han enseñado que pequeñísimas cantidades de hidrógeno sulfurado mezcladas con el aire atmosférico, son suficientes para producir asfixias*. Los fenómenos de la vida estan sujetos á la influencia de un gran número de causas, de las cuales las mas poderosas se escapan á nuestros sentidos **. Vemos nacer enfermedades en todos aquellos párares donde algunas sustancias organizadas, impregnadas de un cierto grado de humedad y calentadas por el sol, estan en contacto con el aire atmosférico. Las balsas de agua estancada son en la zona tórrida tanto mas peligrosas cuanto estan rodeadas, como sucede en Veracruz y Cartagena de Indias, de un terreno árido y arenisco, que aumenta la temperatura del aire. Bien adivinamos algunas de las condiciones con que se forman las emanaciones gaseosas que se designan con el nombre de miasmas; pero no sabemos su composicion química. Ya no es lícito atribuir las calenturas intermitentes al hidrógeno acumulado en los parages cálidos y húmedos; las calenturas atáxicas á emanaciones amoniacales, y las enfermedades inflamatorias

* Un perro cae en asfixia si se le pone dentro de un ambiente que contenga $\frac{2}{1000}$ de hidrógeno sulfurado.

** Gay-Lussac y Humboldt, *Expériences sur les principes constituans de l'atmosphère*, pág. 25 y 28.

á una aumentacion de oxígeno en el aire atmosférico. La química moderna, á la cual debemos tantas verdades positivas, tambien nos ha enseñado que ignoramos muchas cosas que durante mucho tiempo nos hemos lisongeadado saber con certeza.

Cualquiera que sea nuestra ignorancia sobre la naturaleza de los miasmas (los cuales acaso son convinaciones ternarias ó cuaternarias) no es menos cierto que la insalubridad del aire de Veracruz disminuirla sensiblemente, si se consiguiese secar las balsas que rodean la ciudad; si se proporcionase agua potable á los habitantes; si se alejasen de ellos los hospitales y cementerios *; si se hiciesen frecuentes fumigaciones de ácido muriático oxigenado en las salas de los enfermos, en las iglesias, y sobre todo á bordo de los barcos; en fin si se derribasen las murallas de la ciudad, que tienen la poblacion apiñada en un corto recinto, é impiden la circulacion del aire, sin evitar por eso el comercio de contrabando.

Si por el contrario el gobierno adoptase el extremo de destruir una ciudad cuya construccion ha costado muchos millones; si precisase á los comerciantes á establecerse en Jalapa; la mortandad de Veracruz no disminuirla tanto como podria creerse á primera vista. Es cierto que los arrieros negros ó naturales de la

* En 1804, los comerciantes mas ricos de la ciudad creyendo vencer, con su ejemplo, las preocupaciones del comun del pueblo, han hecho la declaracion formal, de que ellos y sus familias no se harian enterrar dentro de la ciudad.

costa, podrian acarrear los géneros hasta la hacienda del Encero que es el límite superior del vómito, y que los habitantes de Queretaro y Puebla ya no tendrian necesidad de bajar hasta el puerto para hacer sus acopios; pero los marinos, que es en quienes hace el vómito los mayores destrozos, siempre tendrian que estar en el puerto. Los individuos á quienes en tal caso se precisaria á vivir en Jalapa, son cabalmente los que estan connaturalizados con el clima de Veracruz, porque ya de mucho tiempo se han establecido en las costas por sus intereses mercantiles. No examinaremos aqui la enorme dificultad con que se tropezaria para manejar aquellos negocios, en que se cruza anualmente una cantidad de cincuenta millones de pesos, á tan grande distancia del puerto y de los almacenes; pues la hermosa ciudad de Jalapa cuyo clima presenta una continua primavera, está mas de veinte leguas distante del mar. Si se destruye Veracruz, y se establece una feria en Jalapa, el comercio volverá de nuevo á caer en manos de algunas familias mejicanas que acumularán riquezas inmensas; los comerciantes menos acaudalados no podran sostener los gastos que les acarrearán sus frecuentes viages de Jalapa á Veracruz, y el tener dos casas á un tiempo una en la montaña y otra en la costa.

Algunas personas ilustradas han hecho conocer al virey los inconvenientes que resultarian de la destruccion de Veracruz; pero al mismo tiempo le han propuesto cerrar el puerto durante los meses de los gran-

des calores, y no permitir la entrada á los buques sino en invierno, que es cuando los europeos no corren ningun riesgo de enfermar de la fiebre amarilla. Esta medida parece muy prudente, no atendiendo sino á los peligros que corre la gente de mar una vez entrados en el puerto; pero no debemos olvidar que los mismos vientos nortes que refrescan la atmósfera y que sofocan el gérmen de la infeccion, tambien hacen muy peligrosa la navegacion en el golfo de Méjico. Si los barcos que anualmente estan en el puerto de Veracruz, llegasen todos en el invierno, los naufragios serian muy frecuentes, tanto en las costas de América como en las de Europa. De todas estas consideraciones resulta que, antes de acudir á medidas tan extraordinarias, es menester ensayar todos los medios capaces de disminuir la insalubridad de una ciudad, en cuya conservacion no solo está interesada la felicidad individual de sus habitantes, sino la prosperidad pública de la Nueva-España.

LIBRO SEXTO.

RENTAS DEL ESTADO.—DEFENSA MILITAR.

CAPÍTULO XIII.

RENTAS ANUALES DEL REINO DE NUEVA-ESPAÑA.—SU AUMENTO PROGRESIVO DESDE EL PRINCIPIO DEL SIGLO DÉCIMO OCTAVO. — MANANTIALES DE LA RENTA PÚBLICA.

EL objeto de nuestras investigaciones no ha sido otro hasta aquí sino el de conocer las principales fuentes de la prosperidad pública: nos falta, antes de concluir esta obra, examinar las rentas del estado, que están destinadas para atender á los gastos del gobierno, la manutención de los magistrados y la defensa militar del territorio. Según las antiguas leyes españolas, cada virreinato se gobierna, no como un patrimonio de la corona, sino como una provincia particular y lejana de la metrópoli. En las colonias españolas se encuentran todas las instituciones cuyo conjunto constituye un gobierno europeo: y podrían

compararse aquellas á un sistema de estados confederados, si los colonos no estuviesen privados de muchos derechos importantes en sus relaciones con el antiguo mundo. De ahí resulta que se puede formar un estado de las rentas públicas de la Nueva-España, así como se forma de las de Irlanda ó Noruega, que se gobiernan en nombre de los reyes de Inglaterra y de Dinamarca. La mayor parte de aquellas provincias (á las cuales no se da por los españoles el nombre de colonias sino de *reinos*) no envían caudal ninguno neto á la tesorería general. En todas ellas, á excepcion del Perú y Méjico, los derechos y contribuciones que se perciben se consumen en gastos de administracion interior. No me detendré en manifestar aquí los vicios de que adolece esta administracion; porque son los mismos que se observan en la España europea, y contra los cuales, los autores de economía política, tanto nacionales como extranjeros, han levantado la voz desde principios del siglo xviii°.

El producto de la Nueva-España * puede valuarse en *veinte millones de pesos*, de los cuales *seis millones* se envían á Europa á la tesorería general. El aumento extraordinario que se observa en esta renta pública desde principios del siglo xviii° prueba, así como el de los diezmos ** de que ya hemos hablado, los progresos de la poblacion, la mayor actividad del

* *Producto de las rentas reales del reino.*

** Véase cap. x, tom. II, pág. 444.

comercio y el acrecentamiento de la riqueza nacional. Las rentas del estado, segun los registros que se conservan en los archivos del virreinato y en el tribunal mayor de cuentas, eran

En 1712.	3,068,400 pesos.*
1763.	5,703,876
1764.	5,901,706
1765.	6,141,981
1766.	6,538,941
1767.	6,561,316
TOTAL de 1763 á 1767. . .	30,849,820
Término medio de cinco años. . .	6,169,964

De 1776 á 1769, año medio, 8,000,000
 De 1773 á 1776, año medio, 12,000,000
 De 1777 á 1779, año medio, 14,500,000

En 1780.	15,010,974
1781.	18,091,639
1782.	18,594,492
1783.	19,579,718
1784.	19,605,574
TOTAL de 1780 á 1784. . .	90,882,397
Término medio de estos cinco años. . .	18,176,479

* El estado de las rentas de 1763 á 1784 es sacado de una memoria manuscrita, formada en el *Tribunal de minería* de Méjico, en 1785, para probar al virey la influencia de los progresos de las minas en la renta del estado. El producto de los años de 1785, 1789 y 1792, ya se publicó en el *Viagero universal* xxvii, pág. 217. Véase tambien *Nouvelle Géographie de Pinkerton* (ed. inglesa), t. iii, p. 167.

En 1783.	18,770,000
1789.	19,044,000
1792.	19,521,698
1802.	20,200,000

El término medio del quinquenio trascurrido desde 1780 hasta 1784, difiere del correspondiente al período de 1763 á 1767, en 12,006,515 pesos, que es mas de dos tercios. La disminucion del precio del azogue de 82 á 62 pesos el quintal, la pragmática del comercio libre, el establecimiento de las intendencias, la organizacion de la renta del tabaco, y otras varias medidas gubernativas que mas arriba hemos explicado, pueden considerarse como las causas de este aumento de las rentas públicas.

He aqui los principales ramos en que estas consisten en Nueva-España.

1º Renta del producto y beneficio metálico, *cinco millones y medio de pesos*, á saber.

<i>Derechos* de oro y plata</i> que pagaron los propietarios de minas por el medio quinto, derecho de 1 por ciento, y derecho de monedage, y señoreage en 1795.	3,516,000 pesos.
Beneficio neto en la venta del azogue en 1790**.	536,000
Beneficio neto del monedage***.	1,500,000

En 1793 la casa de moneda de Méjico, y la del *apartado* produjeron juntas 1,754,993 pesos, los gastos ascendieron á 385,568 pesos, y el beneficio

* Véase cap. ix, tom. III, pág. 255.

** Id., pág. 181.

*** Véase cap. xii, tom. iv, pág. 25.

neto
renta
aume
las m
tidad
medic
del pr
supre
el pro
sos, ó
cho de
á 2,02
de Mé
veces
2º
cuatro
sos. En
Orizab
tabaco
7,687,
brica a
gastos
pasan
que de
Por
ya pus
de adu

* Véase

neto del monedaje fue de 1,369,425 pesos. De cuarenta años acá, los *derechos de oro y plata* se han aumentado con la cantidad de metales extraídos de las minas de Méjico; desde 1763 á 1767, esta cantidad era de 58,192,516 p., ó de 11,638,463 año medio; desde 1781 á 1785, despues de la disminucion del precio del azogue, el establecimiento del tribunal supremo de minas, y la ordenanza del comercio libre, el producto de las minas ascendió á 101,245,573 pesos, ó sea 20,249,114, año comun. En 1790, el derecho del oro ascendió á 19,382 pesos; y el de la plata á 2,021,238. El beneficio neto de la casa de moneda de Méjico, es actualmente con poca diferencia, seis veces mayor que el de la de Lima.

2° *Producto del real estanco de tabaco.* * — *De cuatro millones á cuatro millones y medio de pesos.* En 1802, el tabaco comprado á los labradores de Orizaba y Córdoba, costó 594,000 pesos; el valor del tabaco vendido por cuenta de la real hacienda fue de 7,687,000 pesos. En el mismo año los gastos de fábrica ascendieron á 1,285,000 pesos. Pero como los gastos de administracion, ó sueldos de los empleados pasan de 794,000 pesos, el beneficio neto no fue mas que de 4,092,000.

Por estos datos exactos, sacados de un estado que ya pusimos en el capítulo xii, se ve que este ramo de administracion pública es de tal manera vicioso,

* Véase cap. x, tom. ii, pág. 392; y cap. xii, tom. iv, pág. 111.

que los sueldos de los empleados absorben 19 por ciento del producto líquido. Por una real cédula del tiempo del ministerio de Galvez, este líquido debe remitirse á la península intacto, sin que los vireyes bajo ningun pretexto puedan echar mano de él para las necesidades interiores del pais. La gran fábrica real de Sevilla elabora principalmente tabaco del Brasil, aunque el rio Negro español, la isla de Cuba, la provincia de Cumaná y otras varias provincias de la América española pueden surtir de tabacos los mas aromáticos. Su producto, que es de cuatro millones de pesos, es igual con poca diferencia al del estanco real de Méjico; uno y otro exceden las rentas de la corona de Suecia; pero el pueblo tiene menos odio á la cuantía de este impuesto, que al modo con que se percibe. De todas las reformas que se han propuesto en la administracion de la hacienda de las colonias, las mas deseadas son la supresion de la administracion de tabacos, y la abolicion del tributo personal de los indios.

3^o Renta líquida de las alcabalas cerca de *tres millones de pesos*. El producto total de este impuesto por un término medio desde 1788 á 1792, era de 3,259,504 pesos. Pero deduciendo 371,148 por gastos de recaudacion y sueldos, queda un líquido de 2,888,356 pesos. La actividad del comercio ha tenido tal aumento de cuarenta años á esta parte, que el producto de las *alcabalas*, desde 1765 á 1777, fue de 19,844,053 pesos, al paso que desde, 1778 á 1790, ascendió á 34,218,463. Asimismo la aduana de Mé-

jico, desde 1766 hasta 1778, apenas produjo 6,661,900 pesos, cuando de 1779 á 1791 pasó de 9,462,014. En 1799, la renta de las *alcabalas* no era mas que 2,407,000 pesos, pero despues ha crecido mucho. Los gastos de recaudacion de esta renta asciende á trece por ciento, y como los indígenas no la pagan, se puede computar que este impuesto es igual á una capitacion anual de un peso y dos quintos por cabeza de los blancos y mestizos.

4º Producto líquido del tributo personal de los indios *, *un millon y trescientos mil pesos*. El aumento del producto de los tributos prueba un hecho muy poco conocido en Europa, y que es de gran consuelo para la humanidad, á saber, los progresos de la poblacion india. Desde 1788 hasta 1792, ascendió este tributo de los indígenas, un año con otro, á 1,057,715 pesos: pero los gastos de recaudacion y sueldos eran de 55,770 pesos, á los cuales se deben añadir 102,624 por pensiones que se pagan á los descendientes de Motezuma y de algunos conquistadores, y por varias cantidades destinadas á la manutencion de los alabarderos del virey. Descontando estos 158,394 pesos del producto total de los tributos, resulta un líquido de 899,321 pesos. En 1799, este líquido ascendió á 1,247,000 pesos, al paso que en 1746, aun no habia sido mas que de 650,000. El personal de los indios desde 1765 hasta 1777, aparece

* Véase cap. vi, tom. i, pág. 154 y 203.

por los registros haber sido de 10,444,483 pesos; y desde 1778 hasta 1790, de 11,506,602. Los gastos de recaudacion de este impuesto no pasan de seis por ciento del producto neto.

5º Producto líquido del derecho sobre el pulque *ochocientos mil pesos*. Este impuesto sobre el vino de los indígenas, que es el zumo fermentado del agave * ó maguey, en las ciudades de Méjico, Toluca y la Puebla de los Angeles produjo en limpio, desde 1788 hasta 1792, año medio, 761,131 pesos; y en 1799 ascendió á 754,000. Los gastos de esta venta son de siete por ciento del líquido. Carlos I y Felipe III habian prohibido enteramente el hacer pulque.

6º Producto líquido del derecho de entrada y salida de los géneros llamado *almojarifazgo*, *quinientos mil pesos*.

7º Producto de la venta de las indulgencias papeles, ó bulas de la cruzada, *doscientos setenta mil pesos*.

8º Producto líquido de la renta de correos, *doscientos cincuenta mil pesos*. Este producto, desde 1765 hasta 1777, ha sido de 1,006,054 pesos, y desde 1778 hasta 1790, de 2,420,426; aumento que manifiesta no menos los progresos de la civilizacion que los del comercio.

9º Producto líquido *del real estanco de la pólvora* ** *ciento cincuenta mil pesos*; desde 1788 hasta 1792, año medio, 144,636.

* Véase cap. IX, tom. II, pág. 340.

** Véase cap. XII, tom. IV, pág. 15.

10° Producto líquido de la renta que se percibe sobre los beneficios eclesiásticos, bajo el nombre de mesada y media anata, *cien mil pesos*.

11° Producto líquido del *estanco de naipes*, *ciento y veinte mil pesos*.

12° Producto líquido del papel sellado, *ochenta mil pesos*; desde 1788 hasta 1792, año medio, 60,756.

13° Producto líquido del *estanco de juegos de gallos*; *cuarenta y cinco mil pesos*.

14° Producto líquido del *estanco de la nieve*, *treinta mil pesos*. Si no existiese en Europa un país en donde se paga una contribucion para disfrutar de la luz del día, podría causar maravilla el ver que en América se considera como propiedad del rey de España aquella capa de nieve que cubre la alta cordillera de los Andes. El pobre indio que llega no sin riesgo á la cima de las cordilleras, no puede recoger la nieve ó venderla en las ciudades inmediatas, sin pagar un tributo al gobierno. Esta costumbre singular de considerar como una regalía el derecho de vender nieve, tambien existia en Francia á principios del siglo xvii° y la *ferme de neiges* (estanco de la nieve) no se quitó en Paris, sino porque como el impuesto era tan crecido, hizo disminuir tan rápidamente el uso de enfriar las bebidas, que la corte prefirió declarar libre el comercio de la nieve. En Méjico y Veracruz, que se surten de nieve de las cimas del Popocatepetl y del pico de Orizaba, no se introdujo el *estanco de la nieve* hasta el año de 1719.

Mas arriba hemos comparado la renta total de la Nueva-España, en diferentes épocas del siglo XVIII: prosigamos ahora esta comparacion en los diversos ramos de impuestos de que habla la obra estadística de Villaseñor publicada en Méjico, en 1746: en cada artículo encontraremos pruebas irrecusables de los progresos de la poblacion y de la prosperidad pública.

Estado comparativo de las rentas de la Nueva-España.

MANANTIALES DE LA RENTA PUBLICA.	EN 1746.	EN 1803.
	pesos.	pesos.
Derechos sobre el producto de las minas.	700,000	3,516,000
Fábrica de moneda.	357,500	1,500,000
Alcabalas.	721,875	3,200,000
Almojarifazgo.	373,333	500,000
Tributo personal de los Indios. . .	650,000	1,200,000
Cruzada.	150,000	270,000
Media anata.	49,000	100,000
Derecho sobre el pulque.	161,000	800,000
Impuesto sobre los naipes.	70,000	120,000
Papel sellado.	41,000	80,000

MANANTIALES DE LA RENTA PUBLICA.	EN 1746.	EN 1803.
Estanco de la nieve.	15,522	26,000
Estanco de la pólvora.	71,550	145,000
Juegos de gallos.	21,100	45,000

En este estado no hemos comprendido sino los derechos cuya tarifa no ha tenido aumento desde el año de 1746: en aquella época aun no existía el monopolio del estanco del tabaco, y el producto de los metales en vez de 23 millones de pesos no era mas que de 10 millones. Robertson, en la edicion de la historia de América que se publicó en 1788, valúa la renta de Méjico en cuatro millones de pesos, cuando en la realidad en aquella época pasaba de diez y ocho millones. Tal era la ignorancia en que estaba entonces la Europa acerca del estado de las colonias españolas, que aquel sabio é ilustre historiador, hablando * de la hacienda del Perú, se vió precisado á valerse de un manuscrito hecho en 1614.

En 1784, M. Necker ** ha valuado las contribuciones en la antigua Francia á 23 libras 15 sueldos ó cuatro pesos y medio por cabeza de ambos sexos y edades. Contando en la Nueva-España 5,837,000 habitantes y veinte millones de producto, resulta 3 pe-

* Robertson, vol. iv, pág. 352, nota xxxiii.

** Necker, de *l'Administration des finances*, tom. 1, pág. 221.

sos $\frac{4}{10}$ por cabeza de toda edad y sexo. El actual Perú que no tiene mas que un millon de habitantes y tres millones y medio de pesos de producto, ofrece poco mas ó menos el mismo resultado. Como los indios sujetos á tributo personal no pagan alcabala, ni toman ninguna especie de tabaco, no pueden aplicarse á la América cálculos de este género, que aun son poco instructivos respecto de la Europa. Ademas, no es tanto la masa de los impuestos, como su distribucion y el modo de recaudarlos la que causa la miseria de los pueblos. Para llegar á un cierto grado de exactitud en unos avaluos que por su naturaleza son tan vagos, seria menester no contar en el número de contribuciones que pagan los habitantes de la Nueva-España el todo de los derechos sobre el oro y la plata, ni el beneficio de la fábrica de moneda, que juntos hacen mas de una cuarta parte del producto total del pais. No nos detendremos aqui en discusiones tan poco satisfactorias; mas bien pasaremos desde luego á completar el estado de la real hacienda de Méjico, tratando en el capítulo siguiente de los gastos de recaudacion y los gastos del estado.

CAPÍTULO XIV.

GASTOS DE RECAUDACION. — GASTOS PUBLICOS. — SITUADOS. — PRODUCTO LÍQUIDO QUE VA A LA TESORERÍA DE MADRID. — ESTADO MILITAR. — DEFENSA DEL PAIS. — RECAPITULACION.

AL examinar los diferentes ramos de las rentas del estado, hemos indicado los gastos de recaudacion que ocasionan las cobranzas parciales. En todos los países estos gastos varían según la naturaleza del impuesto ó del derecho que se percibe. Por las indagaciones de M. Necker * sabemos que, en Francia antes del año de 1784, los gastos de recaudacion ascendían á $10 \frac{4}{5}$ por ciento del total de los impuestos, al paso que la cobranza de solo los derechos de consumo costaba mas de 15 por ciento. Por estas noticias es como se puede juzgar hasta cierto punto, de la economía que hay en la administracion de la hacienda pública. El estado siguiente formado con presencia de varios documentos de oficio presenta un resultado muy poco lisonjero, y prueba que los habitantes de la Nueva-

* Necker, tom. 1, pág. 93 y 188.

España tienen sobre sí cargas que exceden en séptimo de la renta líquida del estado. Presentaremos primero este estado tal cual el virey conde de Revillagigedo lo envió al ministerio de Madrid, y después discutiremos las consecuencias que de él se pueden deducir.

CLASIFICACION DE LAS COBRANZAS. (<i>Ramos de real hacienda.</i>)	PRODUCTO EN PESOS.	GASTOS DE recaudacion y de administracion, en pesos.	PRODUCTO LIQUIDO, en pesos.
I ^a clase llamada de <i>masa común</i> : alcabala, tributo de los Indios, derechos del oro y de la plata. . . .	10,747,878	1,395,862	9,352,016
II ^a clase llamada de la <i>masa remisible á España</i> : producto del estanco real de tabaco, de los naipes y del azogue.	6,899,830	3,080,303	3,819,527
III ^a clase dicha de los <i>destinos particulares</i> , cruzada, diezmos, medias anatas, mesadas, y otros derechos sobre el clero.	530,425	13,806	516,621
<i>Agenos</i> , renta de los bienes comunales, y de las obras pias que estan bajo la inspeccion del gobierno. .	1,897,128	1,700,956	196,172
TOTAL.	20,075,261	6,190,927	13,884,336

Los números aquí señalados corresponden á un año medio tomado entre los cinco que precedieron el de 1789. En este período las rentas de la Nueva-Es-

pañá no pasaban de diez y ocho millones de pesos. La primera clase de impuestos abraza mas de la mitad de cuanto se recauda, y los gastos de esta recaudacion ascienden á $12 \frac{9}{10}$ por ciento del producto total. La segunda clase comprende los ramos que son objeto de un monopolio particular, á saber los estancos de tabaco, azogue y naipes. Este artículo presenta un resultado, de cuya exactitud pudiera dudarse, pues rebaja por gastos de administracion la suma de $44 \frac{6}{10}$ por ciento del producto total. Es probable que los sujetos encargados de formar este estado de las rentas del reino de Méjico, han confundido en este punto los sueldos de empleados con los gastos de fabricacion y otras cargas que no conozco. Ya dejamos arriba descrito muy circunstanciadamente todo lo que tiene connexion con la administracion del tabaco, y hemos visto que los sueldos de empleados no llegan á 800,000 pesos, cuando el producto total es de mas de siete millones y medio de pesos: y si á los sueldos de empleados añadimos algunos gastos particulares, disfrazados con la denominacion vaga de gastos de administracion, se pueden valuar los de recaudacion en 25 por ciento. La economía con que se perciben las imposiciones del clero hace un singular contraste con la horrible depredacion que se nota en la administracion de los bienes comunales. Yo me inclino á creer que en general los gastos de recaudacion en Méjico llegan á 16 ó 18 por ciento de todo lo que se cobra; el prodigioso número de dependientes, la grande ociosidad

de los empleados principales, y la suma complicacion en la administracion de la hacienda pública, hacen que la percepcion de los impuestos sea tan lenta y difícil como onerosa para el pueblo mejicano.

Segun el estado de la real hacienda que se formó de orden del conde de Revillagigedo, los gastos del gobierno, tomando las medias proporcionales de los años de 1784 á 1789 fueron como sigue:

EMPLEO DE LAS RENTAS DEL ESTADO.	PESOS.
<i>Situados que se han enviado á las colonias de América y Asia.</i>	3,011,664
Tropas de línea.	1,339,458
Milicias.	169,140
Manutencion de los <i>presidios</i> ó puestos militares. . .	1,053,706
Vestuario y alimento de los presidarios.	47,268
Arsenal y astillero del puerto de San Blas.	93,004
Tribunales.	124,294
Ramo de real hacienda.	508,388
Pensiones y otras cargas señaladas sobre la <i>masa comun.</i>	456,913
Misiones de la California y de la costa NO. de América.	42,494
Gastos diversos para las fortificaciones, para los buques de guerra que estan en Veracruz, etc., etc.	1,000,000
TOTAL.	7,886,329
Siendo pues la renta de las tres clases de impuestos segun el estado precedente.	13,884,336
RESTA líquido que puede venir á la metrópoli.	5,998,007

Durante el mando del último virey, don José de Iturigaray, á principios del año de 1803, se formó un nuevo estado de las rentas públicas, cuyo resultado difiere muy poco del de 1790. He aquí el pormenor de este *presupuesto*, en el cual la distribucion de varios artículos de gastos públicos no está hecha con el orden y claridad que seria de desear.

Presupuesto de las rentas públicas de la Nueva-España, para el año de 1803.

DISTRIBUCION DE LO QUE SE PERCIBE.	PESOS.	PESOS.
Lo que se recauda asciende á.		20,000,000
GASTOS.		
<i>I. Gastos de administracion.</i>		
<i>Sueldos de hacienda, á saber del virey, del comandante general de las provincias internas, de los intendentes, de los secretarios de varias dependencias y pensiones á los jubilados.</i>	2,000,000	5,250,000
Gastos en las remesas de fondos de una á otra provincia, y á España. . .	750,000	
Compra de materias primeras para las especies estancadas, esto es, tabaco, pólvora, etc.	1,200,000	
Gastos de fabricacion en la casa de moneda y en las manufacturas de tabaco y pólvora.	1,300,000	
Líquido.		14,750,000

DISTRIBUCION DE LO QUE SE PERCIBE.	PESOS.	PESOS.
Líquido del anterior.		14,750,000
II. Cargas de la masa comun.		
Defensa militar, navíos, lanchas cañoneras, tropa de línea, milicias, presidios y presidiarios	3,000,000	4,650,000
Fortificaciones, arsenal y astillero de San Blas, almacenes, consumo de pólvora para el ejercicio de la tropa.	800,000	
Sueldos de las audiencias y de los misioneros, averías.	250,000	
Pensionados.	200,000	
Hospitales y reparos de los edificios reales.	400,000	
Líquido.. . . .		10,100,000
III. Cargas ultramarinas.		
Producto líquido del estanco del tabaco.	3,500,000	7,780,000
Idem del estanco de naipes.	120,000	
Pensiones asignadas sobre los ramos de vacantes, de los cuales se envia además la tercera parte á Madrid para el monte pio de militares.	60,000	
Compra de azogue en Alemania. . . .	500,000	
Producto de medias anatas y otros derechos sobre el clero, aplicado á la fábrica de cañones de Jímena. . . .	100,000	
Situados de las colonias de Asia y América.	3,500,000	
Resta en la tesorería de Méjico á fin del año.		2,320,000
Sumas enviadas á la tesorería real de Madrid.		
De los estancos del tabaco y naipes.	3,620,000	5,940,000
Sobrante de las cajas de Méjico.	2,320,000	

Para dar una idea mas clara de la situacion de la real hacienda de Méjico voy á dar, en seguida del *presupuesto* del año de 1803 la relacion de los gastos del estado, tales cuales se hallan clasificados en una memoria que hice en español durante mi permanencia en Méjico, y que el virey comunicó al ministerio de Madrid, en 1804.

La renta anual del reino de Méjico, que está valuada en veinte millones de pesos, se distribuye como sigue:

I. Gastos del interior del reino, que suben á *diez millones y medio de pesos*.

II. Situados que anualmente se remiten á otras colonias españolas, y que ascienden á *tres millones y medio de pesos*.

III. Dinero que como renta líquida de la colonia entra en la tesorería real de Madrid, *seis millones de pesos*.

I. Los gastos de la administracion interior, que se cubren con los productos de la *masa comun*, se dividen del modo siguiente.

I. Gastos de la guerra. 4,000,000 ^{pesos.}

A SABER :

Tropa reglada.	1,800,000 ^{pesos.}
Milicia.	350,000
Presidios.	1,200,000
Para la conservacion de la fortaleza de Perote.	200,000
Marina, astilleros de San Blas, arsenales de los puertos. . . .	450,000
	<u>4,000,000</u>

	pesos.
<i>Suma anterior.</i>	4,000,000
El año de 1792, estos gastos de guerra se estimaron, para la tropa reglada, en 1,507,000 pesos; la milicia 292,000; y los presidios en 1,079,000	
2. Sueldos del virey, intendentes y empleados de real hacienda.	2,000,000
3. Gastos de las audiencias, salas del crimen, juzgados de penas de cámara, juzgado de bienes de difuntos y juzgado de indios. . . .	300,000
4. Cárceles y hospitales.	400,000
5. Pensiones.	250,000
6. Gastos de administracion, adelantos hechos á la del tabaco, gastos de fabricacion en las manufacturas reales, compra de materias primeras, y reparacion de edificios públicos. .	3,550,000
	10,500,000

En Europa generalmente se tienen ideas muy exageradas del poder y riqueza de los vireyes de la América española: pero este poder y esta riqueza solo existen cuando el gefe que gobierna tiene un poderoso partido en la corte, y sacrificando su honor á una sordida avaricia, abusa de las prerogativas que la ley le concede. El sueldo de los vireyes de la Nueva-Granada y Buenos-Aires no es mas que de 40,000 pesos al año: los del Perú y Nueva-España tienen 60,000. En Méjico, un virey se halla rodeado de familias cuyas rentas son tres ó cuatro veces mayores que la suya: su casa está montada como la del rey de España, y no puede salir de palacio sin batidores; tiene pages para que le sirvan, y dentro de la ciudad no puede

comer sino con su muger é hijos. De este exceso de etiqueta resulta cierta economía, y un virey que quiere salir de este aislamiento y gozar de la sociedad, tiene que irse por algun tiempo al campo, ya á San Agustín de las Cuevas, ya á Chalpotepec, ya á Tacubaya. Algunos vireyes han disfrutado de algun aumento de sueldo: el caballero de Croix, don Antonio Bucareli, y el marques de Branciforte en vez de 60,000 tuvieron 80,000 pesos; pero esta gracia de la corte no se ha extendido á sus sucesores respectivos.

El gefe que renunciando á todo escrúpulo de pundonor va á América resuelto á enriquecer su familia, no le faltan medios para conseguir su objeto, favoreciendo á los particulares mas ricos del pais en la distribucion de empleos, en el reparto del azogue, y en privilegios en tiempo de guerra para comerciar libremente con las colonias de las potencias neutrales. De algunos años á esta parte el ministerio de Madrid ha creído útil nombrar hasta los mas pequeños empleos de las colonias: mas con todo la recomendacion del virey siempre ha sido de mucha importancia para los pretendientes, principalmente cuando se trata de un empleo militar, ó de un título de Castilla, cosa que los españoles-americanos ambicionan generalmente, aun mas que los europeos. Es cierto que un virey no tiene facultades para promulgar ordenanzas de comercio, pero puede interpretar las órdenes de la corte, puede abrir un puerto á los neutrales, informando al rey de las *circunstancias urgentes* que le han mo-

vido á tomar esta determinacion; puede protestar contra una órden aunque se le repita, y acumular memorias é informes; y si es rico y diestro y se halla sostenido en América por un asesor de entereza, y en Madrid por amigos poderosos, puede gobernar arbitrariamente sin temer la *residencia*, esto es la cuenta que se obliga á dar de su administracion á todo el que ha ejercido un empleo de gefe en las colonias.

Vireyes ha habido que viéndose seguros de su impunidad, han acumulado en pocos años mas de un millon y medio de pesos: pero tambien debe decirse con gran complacencia, que se han visto otros que lejos de enriquecerse por medios ilícitos han manifestado el mas generoso y noble desinteres. Entre estos últimos el reconocimiento de los mejicanos no borrará en mucho tiempo de su memoria al conde de Revillagigedo y al caballero de Azanza, dos hombres de estado, igualmente recomendables por sus virtudes públicas y privadas, y cuyo gobierno todavía habria producido mayores bienes, si su situacion fuera de allí les hubiese permitido seguir libremente la carrera que se habian propuesto.

II. Tres millones y medio de pesos (que hacen cerca de la sexta parte del producto total del reino de Méjico) pasan anualmente á otras colonias españolas, en calidad de socorros indispensables para su administracion interior. Estos *situados*, por un medio término tomado desde 1788 á 1792, se distribuian del modo siguiente:

Isla de Cuba.	pesos.	1,826,000
<i>a. Atencion de tierra.</i>	pesos.	436,000
A saber: 146,000 pesos para Santiago de Cuba, y 290,000 para la Habana.		
<i>b. Atencion marítima.</i>		740,000
A saber; 700,000 pesos para el puerto y astilleros de la Habana, y 40,000 para los navíos apostados en las costas de los Mosquitos.		
<i>c. Conservacion de las fortificaciones de la Habana.</i>		150,000
<i>d. Para compra del tabaco de la isla de Cuba que pasa á España.</i>		500,000
		1,826,000
2. La Florida.		151,000
3. Puertorico.		377,000
4. Las islas Filipinas.		250,000
5. La Luisiana.		557,000
6. La isla de la Trinidad.		200,000
7. La parte española de Santo Domingo.		274,000
		3,635,000

Aunque desde la época en que se formó este estado, la España ha perdido la Luisiana, la isla de la Trinidad y la de Santo Domingo, no han bajado los *situados* en la cantidad de los 1,031,000 pesos que estas posesiones costaban, como debería suponerse. La administracion de las islas Filipinas, Cuba y Puertorico ha sido tan dispendiosa durante la última guerra, principalmente á causa de la permanencia de las escuadras mandadas por los almirantes Alava y Aristi-

zabal, que la cantidad enviada á las colonias orientales y occidentales nunca ha bajado de tres millones de pesos. Es de extrañar que la Habana necesite un socorro de 1,400,000 pesos, si tenemos presente que los perceptores de los derechos reales entregan en la tesorería de aquella colonia mas de dos millones de pesos al año. En las islas Filipinas, aunque el tributo de los indígenas asciende á 573,000 pesos, y el producto de la renta del tabaco á 600,000, las cajas reales de Manila, en estos últimos tiempos, han tenido constantemente necesidad de un *situado* de 500,000 pesos.

III. El sobrante líquido *remisible* que la metrópoli saca de Méjico apenas era de un millon de pesos antes del establecimiento del estanco del tabaco; pero en el dia asciende á cinco ó seis millones, segun que las demas colonias consumen mayores ó menores situados. Este *líquido sobrante* se compone del producto neto de los estancos del tabaco y pólvora, que con bastante regularidad es de tres millones y medio de pesos, y del sobrante variable de la *masa comun*. Es menester observar que en las colonias española luego que se ha cerrado la cuenta del año, casi no queda fondo alguno en caja. Los gobernantes no ignoran que el medio mas seguro de sostener su crédito en la corte y conservar su empleo, es el de remitir á la tesorería real de Madrid la mayor cantidad posible de dinero.

Como la mayor parte de la poblacion de Nueva-España está reunida en las cinco intendencias de Mé-

jico, Guanajuato, Puebla, Valladolid y Guadalajara, estas provincias son las que llevan la mayor parte de las cargas del estado. Las *provincias internas* pueden considerarse como las colonias del reino de Méjico, propiamente dicho, pero estas colonias, lejos de suministrar fondos al fisco de la capital, le son onerosas. El ingreso en la caja real de la provincia de Guanajuato, tomando el término medio de los cinco años precedentes al de 1793, fue como sigue.

En derechos * de oro y plata, y alcabalas.	pesos. 850,000
En productos del tabaco, pólvora y papel sellado.	312,000
TOTAL.	<u>1,162,000</u>

Los gastos anuales son:

Por sueldo del intendente.	pesos. 6,000
Id. del asesor.	1,500
Por gastos de la administracion de la tesorería.	7,800
Id. de ensayos de oro y plata.	5,600
Id. de percepcion de alcabala y derechos sobre el pulque.	8,000
Por sueldos del resguardo.	10,700
TOTAL.	<u>39,600</u>

Este estado de gastos de Guanajuato puede dar una idea de la situacion de la real hacienda en las otras doce intendencias que componen el reino de la Nueva

* Solo se trata aqui del derecho mismo: pues la cantidad de plata que pasa por la caja provincial de Guanajuato es de mas de seis á siete millones de pesos, porque todo el producto de las minas pasa por este conducto para entrar en la casa de moneda de Méjico.

va-España. En Valladolid en el día las rentas ascienden á 773,000 pesos; y esta valuacion probablemente es mas exacta que la de Guanajuato, la cual parece demasiado baja.

El reino de Méjico produce á la España mas de los dos tercios del total neto de las colonias de América y Asia. La mayor parte de los autores de economía política que han tratado de la real hacienda de la península, de la amortizacion de los vales reales y del banco de San Carlos, han fundado su cálculo en bases falsísimas, exagerando los tesoros que saca anualmente la corte de Madrid de sus posesiones americanas; cuando estos tesoros en los años mas abundantes no han pasado de nueve millones de pesos. Si recordamos que en la España europea los gastos ordinarios del estado, desde el año de 1784, han sido de treinta y cinco á cuarenta millones de pesos, veremos que el dinero que ha entrado en las cajas de Madrid procedente de las colonias, no compone sino un quinto de la renta total. Fácil seria probar que si el reino de Méjico tuviese un gobierno sabio; si abriese sus puertos á todas las naciones amigas; si recibiese colonos chinos y malayos para poblar sus costas occidentales, desde Acapulco hasta Colima; si aumentase los plantíos de algodón, café y caña de azúcar; en fin si estableciese un justo equilibrio entre los trabajos de la agricultura, el beneficio de las minas y su industria manufacturera, podria por sí solo y en pocos años dar al gobierno español una utilidad líquida

da doble de la que da en el día toda la América española.

He aquí el estado general de la situación de la real hacienda de las colonias, en cuanto al producto líquido que saca directamente de ellas la metrópoli.

La tesorería de Madrid recibe del vireinato de la Nueva-España de cinco á seis millones de pesos al año.

Del vireinato del Perú, cuando mas un millon;

Del vireinato de Buenos Aires, de seis á setecientos mil;

Del vireinato de la Nueva-Granada, de cuatrocientos á quinientos mil.

En las capitánías generales de Caracas, Chile, Guatemala, isla de Cuba y Puertorico, las entradas se van en gastos de administracion: lo propio sucede con las islas Filipinas y Canarias.

Por consiguiente todas las colonias no producen al fisco de España, año comun, mas que ocho millones doscientos mil pesos. Pero si se consideran como provincias lejanas, hallamos que la renta de la parte europea de la monarquía española apenas iguala la de la parte americana.

Rentas públicas de la monarquía española, en 1804.

EUROPA. Península: total de renta, treinta y cinco millones de pesos. La entrada total, en 1784, fue de 685,000,000 de reales vellon; y en 1788, de 616,295,000

segun la cuenta dada por Lerena. Poblacion, 10,400,000 habitantes; superficie 25,000 leguas cuadradas.

AMÉRICA. Segun las indagaciones que he podido hacer sobre el estado de la real hacienda de las colonias, me ha parecido que se puede valuar la renta en globo de toda la América española en 36,000,000 de pesos. Su poblacion poco mas ó menos es de 15,000,000 de habitantes; su superficie de 468,000 leguas cuadradas. Las colonias cuyo producto se puede señalar con alguna certidumbre, son las siguientes:

Vireinato de la Nueva-España, veinte millones de pesos.

Vireinato del Perú, cuatro millones.

Vireinato de la Nueva-Granada, tres millones ochocientos mil.

Capitanía general de Caracas, un millon ochocientos mil.

Capitanía general de la Habana, la isla de Cuba sin las Floridas, dos millones trescientos mil. No se comprende en este cálculo el situado que anualmente va de Méjico.

ASIA. Islas Filipinas: renta total sin el situado que va de Acapulco, un millon setecientos mil pesos. Poblacion, no contando mas que los indios sujetos en la isla de Luzon y las Bisayas, 1,900,000 habitantes; superficie, 14,640 leguas cuadradas.

AFRICA. Islas Canárias anejas á la Andalucía, ren-

ta total, incluso el producto del estanco del tabaco, pero no los socorros que van de España, doscientos cuarenta mil pesos poco mas ó menos. Poblacion 180,000 habitantes; superficie 421 leguas cuadradas.

De estos *treinta y ocho millones de pesos* á que asciende la renta total de las *colonias españolas en América, Asia y Africa*, los ocho millones y medio se pueden considerar como beneficio del moneage, é impuestos sobre el producto de las minas de oro y plata; nueve millones por la renta del estanco del tabaco; y veinte millones y medio por los productos de la alcabala, almojarifazgo, tributos de indios, venta de pólvora, aguardiente, naipes y otros derechos sobre consumos. La administracion interior de las colonias gasta *treinta y un millones de pesos* al año; y cerca de *ocho millones* * pasan á la tesorería de Madrid como ya lo hemos observado antes. Es sabido que esta última cantidad, añadida á los treinta y cinco millones de pesos que el fisco percibe de la España europea, desde mucho tiempo acá no han sido suficientes para los gastos del estado civil y militar de la metrópoli. La deuda pública de España ha crecido sucesivamente hasta ciento y veinte millones de pesos ** y el *déficit* ánuo ha sido tanto mayor, cuanto

* En la cuenta de la tesorería general de España del año 1791, que me procuré en América, y que asciende á 800,488,687 reales de vellon, se valuan las rentas de las Indias, en 142,456,768 reales, ó 7,122,838 pesos.

** En 1805 quedaban vales reales por la cantidad de 1750 millo-

las guerras marítimas han entorpecido el comercio y la industria. Además, si comparamos la renta total con el estado de la población, tal cual lo hemos indicado mas arriba, es fácil convencerse de que los habitantes de las colonias pagan un tercio menos de impuestos que los pueblos de la península.

Cuando sucedió la gran catástrofe de perder la Inglaterra casi todas sus posesiones continentales de la América, varios escritores políticos examinaron la influencia directa que la separación de las colonias españolas tendría sobre la real hacienda de la corte de Madrid. Las ilustraciones que acabamos de dar sobre la situación general de las rentas públicas de España, en 1804, nos ponen en estado de presentar algunos datos conducentes para la solución de este

nes de reales vellón. La deuda de España nada tiene de espantoso, cuando se reflexionan los inmensos recursos de esta monarquía que en ambos hemisferios comprende las mas hermosas partes del globo. La deuda pública de la Francia, antes de la revolución, ascendía á 1100 millones de pesos: la de la Gran Bretaña en el día probablemente pasa de 2821 millones de pesos. En 1796, la suma de asignados que, en Francia, se puso en circulación era de 45,578,000,000 de francos, ó 8681 millones de pesos; pero cuando se desmonetizaron, 100 francos de asignados valian tres sueldos y 6 dineros en numerario; y segun M. Ramel quedaron de ellos en circulación por la suma de 6254 millones de pesos que no se han recogido. En cuanto á los *mandatos* y las *rescripciones*, se emitieron por valor de 4800 pesos. Estas cantidades parecerán tanto mas considerables, cuanto se ha demostrado antes, que no hay en Europa arriba de 1637 millones de pesos, y que toda la cantidad de oro y plata sacada de las minas de América desde 1492, no pasa de 5706 millones de pesos.

importante problema. Si toda la América española se hubiese declarado independiente en la época de la sublevacion del inca Tupac Amaru *, hubiera este acontecimiento producido varios efectos á un mismo tiempo : 1º habria privado la tesorería real de Madrid de un ingreso anual de ocho á nueve millones de pesos como *líquido remisible* de las colonias ; 2º habria disminuido notablemente el comercio de la península, porque libre el español-americano del monopolio que la metrópoli ejerce tres siglos ha, habria sacado directamente de otros países no sometidos á la España los géneros y efectos que necesita ; 3º Esta mudanza de direccion en el comercio de las colonias habria causado una disminucion de los derechos que se perciben en las aduanas de la península, que se valuan en cuatro ó cinco millones de pesos ; 4º la separacion de las colonias habria arruinado varias manufacturas españolas que no se sostienen mas que por el despacho forzado que hallan en América, no pudiendo en su actual estado rivalizar con los géneros de la India, Francia é Inglaterra. Estos efectos, que hubieran hecho grande sensacion en los primeros años, poco á poco se hubieran compensado con las ventajas que nacen de la mayor union de las fuerzas físicas y morales, de la necesidad de mejorar la agricultura, y del equilibrio natural entre naciones que estan unidas por los vínculos de la sangre, y que cam-

* Véase cap. vi, tom. I, pág. 215.

bían mutuamente los productos que el hábito de muchos siglos les ha hecho necesarios. Pero seria apartarnos de nuestro objeto principal; si entrásemos en una discusion que ya en la época de la paz de Versalles se trató profundamente en varias obras de economía política.

Comparando la extension, poblacion y rentas de la América española, con las de las posesiones inglesas en la India, hallamos los resultados siguientes.

Estado comparativo para el año 1804.

	AMÉRICA Española.	POSESIONES Inglesas en Asia. *
Extension en leguas cuadradas de 25 al grado ecuatorial.	460,000	48,300
Poblacion.	15,000,000	32,000,000
Renta total. Pesos.	38,000,000	43,000,000
Renta en limpio. Pesos. . . .	8,000,000	3,400,000

* Territorio sobre el cual la compañía inglesa ha adquirido la soberanía, dejando aparte los aliados y los tributarios, tales como el Nizam, y los príncipes de Oude, Carnatic, Mysora, Cochin y Travancora. Segun M. Playfair, á quien he seguido en el estado publicado en el vol. 1, pág. 289, la poblacion no es mas que de 23 millones y medio.

De este estado resulta que la Nueva-España, cuya poblacion no llega á seis millones, produce al tesoro del rey de España dos tantos mas de producto líquido que la Gran-Bretaña saca de sus bellas posesiones de la India, conteniendo estas una poblacion cinco veces mayor. Sin embargo seria una injusticia, si comparando el producto total * con el número de los habitantes, se infiriese de ahí que los indostaneses pagan menos imposiciones que los americanos. No debemos olvidar que el precio del jornal es cinco veces mayor en Méjico que en Bengala, ó para servirme de la expresion de un hombre célebre **, en el Indostan la misma cantidad de dinero *manda* cinco veces mas trabajo que en América.

Examinando el presupuesto de gastos del estado, se ve con sorpresa que en la Nueva-España, en donde no hay otros vecinos que puedan temerse sino algunas tribus guerreras de indios, la defensa militar del pais absorbe cerca de la cuarta parte del producto total. Es verdad que el número de tropas regladas no pasa de nueve á diez mil hombres; pero añadiendo á estos las milicias provinciales y urbanas, se junta un ejército de 32,000 hombres, distribuido en una extension de un territorio de seiscientas leguas de largo. Vamos á examinar algunos estados de los que la corte

* *Revenue of British India (in the year 1801)*, 9,742,937 libras esterlinas; cargas, 8,961,180, renta en limpio 781,757. *Playfair, Stat. Breviary*, pág. 59.

** Adam Smith, tom. II, pág. 25, 33 y 64.

de Madrid se hace presentar anualmente, desde que los vireyes condes de Galvez y Revillagigedo y el marques de Branciforte aumentaron los cuerpos de milicias. Los estados siguientes dan á conocer con la mayor individualidad los elementos heterogéneos de que se compone el estado militar de Méjico y de las provincias internas.

I. Estado general del ejército en 1804.

DENOMINACION DE LOS CUERPOS.		HOMBRES.
I. Tropas veteranas.		
1. En el reino de Méjico propiamente dicho.	hombres.	9,919
2. En las provincias internas, dependientes del gobierno del virey de Méjico.	6,225	
3. En las provincias internas gobernadas por los comandantes generales.	595	
	3,099	
	9,919	
II. Cuerpos de milicias.		
1. Milicias provinciales.	hombres.	22,277
	21,218	
A saber: { del vireinato.	hombres.	
{ de las provincias	18,631	
{ internas.	2,587	
2. Milicias Urbanas.	1,059	
	22,277	
TOTAL en tiempo de paz (no comprendida la península de Yucatan y Guatemala).		32,169

II. *Estado por menor que presenta la distribucion de las tropas veteranas.*

DENOMINACION DE LOS CUERPOS.	HOMBRES.
A. Tropas veteranas distribuidas en el reino de Méjico propiamente dicho.	6,225
a. Infantería.	5,260
Guardia del virey (<i>alabarderos</i>) creada en 1568.	25
Cuatro regimientos: Fijo de la Corona, Nueva-España, Méjico, y Puebla; los tres últimos formados en 1788 y 1789: todos se componen de catorce compañías; y cada uno tiene 979 hombres.	3,916
Batallon de Veracruz, de cinco compañías, creado en 1793.	502
Cuerpo de artillería de tres compañías, de 125 hombres cada una.	375
Cuerpo de ingenieros; ocho oficiales.	
Voluntarios de Cataluña, dos compañías formadas en 1762.	160
Compañía de Acapulco, creada en 1773.	77
Compañía del presidio de la isla del Carmen, creada en 1773.	100
Compañía de San Blas, creada en 1788.	105
b. Caballería.	965
Cuatro escuadrones de dragones de España creados en 1764.	461
Cuatro <i>id.</i> de <i>id.</i> de Méjico creados en 1765.	461
Dragones del presidio del Carmen.	43
B. Tropas veteranas acantonadas en la parte de las provincias internas gobernada por el virey de Méjico, (<i>compañías presidiales y volantes</i>).	595
a. En la Vieja y nueva California, Presidio de Nuestra Señora de Loreto, creado en 1720.	47
<i>A la siguiente.</i>	6,820

DENOMINACION DE LOS CUERPOS.	HOMBRES.
<i>De la anterior.</i>	6,820
<i>Id.</i> de San Carlos de Monterey, formado en 1770.	61
<i>Id.</i> de San Diego, formado en 1770.	59
<i>Id.</i> de San Francisco, formado en 1776.	38
<i>Id.</i> del canal de Santa Bárbara, formado en 1780.	65
b. En el nuevo reino de Leon : Presidio de San Juan Bautista de la Punta de Lampazos, establecido en 1781.	100
c. En la colonia del Nuevo Santander: tres compañías volantes, formadas en 1783.	225
C. Tropas veteranas distribuidas en la parte de las provincias internas que gobiernan dos comandantes generaies.	3,099
TOTAL de las tropas veteranas.	9,919

III. Estado por menor que presenta la distribucion de las milicias.

DENOMINACION DE LOS CUERPOS.	HOMBRES.
A. Milicias provinciales.	21,218
a. Del vireinato de Méjico.	18,621
1. Infantería.	7,249
<i>A la siguiente.</i>	21,218

DENOMINACION DE LOS CUERPOS.	HOMBRES.
<i>De la vuelta.</i>	21,218
Siete regimientos : Méjico , Puebla, Tlascala, Córdoba, Orizaba y Jalapa, Toluca, Valladolid y Celaya, de dos batallones ó diez compañías, creados en 1788; cada regimiento de 825 hombres en tiempo de paz, y de 1,350 en tiempo de guerra.	5,776
Tres batallones: Guanajuato, Oajaca, y Guadalajara, de cinco compañías: de 412 hombres en tiempo de paz, y de 675 en tiempo de guerra.	1,236
Dos compañías de <i>pardos y morenos</i> de Veracruz, de 119 hombres cada una.	238
2. Caballería.	4,592
Ocho regimientos de dragones: Santiago de Queretaro, Príncipe, Puebla, San Luis, San Carlos, la Reina, Nueva Galicia, y Mechoacan, creados en 1788: cada uno de cuatro escuadrones, y 361 hombres en tiempo de paz, y 617 en tiempo de guerra.	2,888
Seis escuadrones de lanceros de Veracruz, creados en 1767	384
Tres cuerpos fijos de frontera, en lo interior del reino, 1,320; á saber	
Cuatro compañías de Sierra Gorda, creadas en 1740.	240
Nueve compañías de San Luis Colotlan, creadas en 1780.	720
Seis compañías de Nuevo Santander, creadas en 1792.	360
3. Compañías fijas de <i>blancos y pardos</i> , distribuidas en las costas orientales ú occidentales, y formadas en 1793; fuerza total.	6,790
Divisiones del norte (costas del Océano Atlántico), 22 compañías.	
Primera division.	400
Segunda <i>id.</i>	670
Tercera <i>id.</i>	760
<i>A la siguiente.</i>	21,218

DENOMINACION DE LOS CUERPOS.	HOMBRES.
<i>De la anterior.</i>	21,218
Cuarta <i>id.</i>	500
Diez compañías de Tabasco.	910
Divisiones del sur (costas del grande Océano), 34 compañías.	
Primera division.	680
Segunda <i>id.</i>	1,140
Tercera <i>id.</i>	300
Cuarta <i>id.</i>	1,030
Quinta <i>id.</i>	400
<i>b.</i> De las provincias internas 14 escuadrones ó 48 compañías.	2,587
B. Milicias urbanas.	1,059
Regimiento del comercio de Méjico, 10 compañías, creado en 1693.	702
Batallon del comercio de Puebla, 4 com- pañías, creado en 1739.	228
Escuadron de caballería de Méjico, creado en 1787.	129
TOTAL de milicias, en tiempo de paz.	22,277

No se ha comprendido en estos estados el cuerpo de inválidos, creado en 1774, que tiene dos compañías, ni las tropas distribuidas en la intendencia de Mérida, mandadas por el capitán general de la península de Yucatan, cuyo estado de fuerzas militares no he podido adquirir. En Campeche y en el fuertecillo de San Felipe de Bacalar hay ocho compañías de tropas veteranas: la defensa de Mérida está confiada á milicias compuestas de blancos y pardos.

La caballería del ejército mejicano es muy numerosa; y forma casi la mitad de la fuerza total. En 1804 habia

	hombres.
En infantería.	16,200
1. Tropas veteranas.	5,200
2. Milicias.	11,000
En caballería.	16,000
1. Tropas veteranas.	4,700
a. En Méjico.	1,000
b. En las provincias internas.	3,700
2. Milicias.	11,300
a. En el interior del reino de Méjico.	4,700
b. En las costas.	4,000
c. En las provincias internas.	2,600
TOTAL. *	32,200

Cuando estimamos en 32,000 hombres la fuerza del ejército mejicano, debemos observar que el número de tropas disciplinadas apenas llega á ocho ó diez mil: entre los cuales los tres ó cuatro mil de caballería que estan acantonados en los presidios de la Sonora, Nueva-Vizcaya y Nueva-Galicia son muy aguerridos. Mas arriba hemos observado ** que los habitantes de las provincias internas viven en un estado

* Un estado de la tropa, que se conserva en los archivos del vi-reinato, y bastante conforme con la *guia de forasteros*, publicada en Méjico por don Mariano de Zúñiga y Ontiveros (pág. 153-179), da 32,934. Compárese tambien el *viagero universal* xxvii, pág. 320; y la *Nouvelle Géographie de M. Pinkerton*, pág. 162, en la cual se ha adoptado una valuacion mas crecida.

** Véase cap. viii, tom. ii, p. 83 y 102.

de guerra perpétua con los indios errantes conocidos con el nombre de Apaches, Cumanches, Mimbrenos, Yutas, Chichimecas y Tauaiases. Los presidios ó puestos militares se establecieron para proteger á los colonos contra los ataques de aquellos indios, que van armados de flechas, y montados en caballos de raza española. Desde fines del siglo xviº, en que Juan de Oñate formó los primeros establecimientos en el Nuevo-Méjico, se han multiplicado los caballos de tal manera en las sábanas que se extienden al E. y al O. de Santa Fe, hácia el Misury y el rio Gila, como que los indígenas no solo se han acostumbrado á comer su carne cuando les falta la de bisonte, sino que tambien se sirven de ellos para montarlos en sus incursiones guerreras. En el dia se encuentra el caballo doméstico al norte de las fuentes del Misury entre tribus de indios que, antes de la expedicion del capitán Clarke, nunca habian tenido comunicacion con los blancos, al modo que varios pueblos africanos cultivan el maiz sin saber por cual conducto les ha venido esta planta. Es una fortuna para los colonos de la Sonora y Nuevo-Méjico que los indios vecinos del rio del Norte no conozcan el uso de las armas de fuego, que son tan comunes entre los salvages del Canadá oriental.

La tropa mejicana de los presidios está en continúa fatiga. Todos los soldados son naturales de la parte setentrional del reino de Méjico; son unos montañeses de alta estatura, robustos en extremo, y tan

acostumbrados á los hielos del invierno como á los ardores del sol en verano. Estan armados constantemente, pasan su vida montados á caballo, y hacen marchas de ocho á diez dias atravesando arenales desiertos, sin llevar consigo mas provisiones que harina de maiz, que deslien en agua, cuando encuentran una fuente ó un charco en el camino. Algunos oficiales instruidos me han asegurado que seria difícil hallar en Europa una tropa mas ligera en sus evoluciones, mas impetuosa en los combates, ni mas acostumbrada á privaciones, que la de los presidios. Esta caballería no siempre puede impedir las incursiones de los indios, porque estos son unos enemigos que saben aprovecharse con mucha astucia de las menores desigualdades del terreno, y estan acostumbrados hace siglos á todos los ardidés de las guerrillas.

La milicia provincial de la Nueva-España, cuya fuerza pasa de veinte mil hombres, está mas bien armada que la del Perú, parte de la cual, á falta de fusiles, hace el ejercicio con mosquetes de madera. En las colonias españolas, no es el espíritu militar de la nacion el que ha facilitado la formacion de las milicias, sino la vanidad de un corto número de familias, cuyos gefes aspiran á los títulos de coroneles y brigadieres. La distribucion de patentes y grados militares, se ha hecho un manantial fecundo de dinero, no tanto para el fisco como para los gobernadores que tienen grande influencia con los ministros. El furor de los títulos, que en todas partes acompaña al prin-

cipio de la decadencia de la civilizacion, ha hecho este tráfico muy lucrativo. Cuando se recorre la cordillera de los Andes, admira el ver en las pequeñas ciudades de provincia situadas en la loma de las sierras, transformados todos los negociantes en coroneles, capitanes y sargentos mayores de milicias. Como el grado de coronel da el tratamiento de señoría, que se repite sin cesar en la conversacion familiar, es fácil de concebir que este tratamiento es lo que mas contribuye á la felicidad de la vida doméstica, y por lo que aquellos criollos hacen los mas extraordinarios sacrificios de su dinero. Algunas veces se ven oficiales de milicias con grande uniforme y condecorados con real órden de Carlos III, sentados gravemente en sus tiendas, y ocupándose en las mayores menudencias concernientes á la venta de sus mercancías; mezcla singular de vanidad y de sencillez de costumbres, que admira al viagero europeo.

Hasta la época de la independencia de los Estados Unidos de la América setentrional, el gobierno español no habia pensado siquiera en aumentar el número de sus tropas en las colonias. Los primeros españoles que se habian establecido en el Nuevo Continente eran soldados; las primeras generaciones no conocieron allí ningun oficio mas honorífico y lucrativo que el de las armas, y el entusiasmo militar hizo desplegar á los españoles una energía de carácter, que iguala á todo cuanto nos ofrece de mas brillante la historia de las cruzadas. Cuando ya sujeto el indígena, llevó

pacientemente el yugo que se le habia impuesto, y los colonos viéndose tranquilos poseedores de los tesoros del Perú y Méjico, dejaron de alucinarse con el aliciente de nuevas conquistas, se perdió insensiblemente el espíritu guerrero. Desde entonces se prefirió la vida tranquila de los campos al tumulto de los ejércitos; la riqueza del terreno, la abundancia de las subsistencias, y lo hermoso del clima, contribuyeron á suavizar las costumbres; y aquellas mismas comarcas, que en el primer período del siglo décimo sexto no presentaban mas que el doloroso espectáculo de la guerra y el saqueo, han gozado, bajo la dominacion de los españoles, de una paz que ha durado dos siglos y medio.

Rara vez se ha visto perturbada la tranquilidad interior del reino de Méjico desde el año de 1596, en que bajo el vireinato del conde de Monterey, el poder de los castellanos se vió asegurado desde la península de Yucatan y el golfo de Tehuantepec, hasta las fuentes del rio del Norte y las costas de la Nueva-California. En 1601, 1609, 1624 y 1692 hubo algunos movimientos de parte de los indios, y en el último, los indígenas quemaron el palacio del virey, la casa del ayuntamiento y las cárceles públicas, no hallando el virey conde de Galve * su seguridad sino protegido por los frailes de San Francisco. A pesar de estos acontecimientos, á que dió lugar la falta de

* Don Gaspar de Sandoval, conde de Galve.

viveres, la corte de Madrid no creyó necesario aumentar las fuerzas militares de la Nueva-España. En aquellos tiempos en que era mas íntima la union entre los españoles mejicanos y los europeos, la metrópoli no desconfiaba sino de los indios y mestizos; y el número de criollos blancos era tan corto, que por lo mismo se inclinaban generalmente á hacer causa comun con los europeos. A esta reunion de circunstancias debe atribuirse la tranquilidad que reinó en las colonias españolas, cuando á la muerte de Carlos II se disputaron dos príncipes extrangeros la posesion de la España. Los mejicanos gobernados en aquella época, primero por un descendiente de Motezuma, y luego por un obispo de Mechoacan, fueron espectadores tranquilos de la grande lucha que se empenó entre las casas de Francia y Austria: las colonias siguieron sin replicar la suerte de la metrópoli, y los sucesores de Felipe V no empezaron á temer el espíritu de independenciam, que desde el año 1643 se habia manifestado en la Nueva-Inglaterra, hasta * que se formó en la América setentrional una gran confederacion de estados libres.

Todavía crecieron los temores de la corte, cuando pocos años antes de la paz de Versailles, Gabriel Condorcanqui, hijo del cacique de Tongasuca, y mas conocido con el nombre de Tupac-Amaru, sublevó los indigenas del Perú, para restablecer en Cuzco el an-

* Robertson, tom. IV, §. X, pág. 307.

tiguo imperio de los Incas. Esta guerra civil, durante la cual cometieron los indios las mas crueldades atroces, duró cerca de dos años; y si los españoles hubiesen perdido la batalla en la provincia de Tinta, la atrevida empresa de Tupac-Amaru hubiera tenido funestas consecuencias, no solo para los intereses de la metrópoli, sino probablemente tambien para la existencia de todos los blancos establecidos en lo alto de las cordilleras y en los valles inmediatos. Por muy extraordinario que parezca este acontecimiento, sus causas no tuvieron la menor relacion con los movimientos que los progresos de la civilizacion y el deseo de un gobierno libre habian hecho nacer en las colonias inglesas. Separados del resto del mundo, y sin mas comercio que el de los puertos de la metrópoli, el Perú y Méjico no tomaron entonces ninguna parte en las ideas que agitaban los habitantes de la Nueva-Inglaterra.

De unos veinte años acá, los establecimientos españoles y portugueses del Nuevo Continente han experimentado variaciones muy notables en su situacion moral y política; y la necesidad de instruirse y de adquirir conocimientos ha sido consiguiente al aumento de la poblacion y de la prosperidad pública. El comercio libre con los neutrales, que la fuerza de las circunstancias obligaba á la corte de Madrid á conceder de tiempo en tiempo á la isla de Cuba, costa de Caracas y puertos de Veracruz y Montevideo, ha puesto á los colonos en relaciones con los anglo-ame-

ricanos, franceses, ingleses y dinamarqueses. Los colonos mismos han adquirido ideas mas exactas acerca del estado de la España comparado con el de otras potencias europeas; y la juventud americana, sacrificando una parte de sus preocupaciones nacionales ha tomado una predileccion manifiesta á favor de las naciones que estan mas cultas que la España europea. En tales circunstancias, no debemos extrañar que las alteraciones políticas ocurridas en Europa, desde 1789, hayan excitado el mas vivo interes en unos pueblos que mucho tiempo antes aspiraban ya á gozar de varios derechos, cuya privacion es á un mismo tiempo obstáculo para la pública prosperidad, y motivo de resentimientos contra la madre patria.

Esta disposicion de los ánimos movió á los vireyes y gobernadores de algunas provincias á tomar medidas, que muy lejos de calmar la agitacion de los colonos, contribuyeron á aumentar su descontento. Creyeron ver el gérmen de la revolucion en todas las asociaciones cuyo objeto era la propagacion de las luces. Se prohibieron las imprentas en algunas poblaciones de cuarenta á cincuenta mil habitantes; se consideraron como sospechosos de ideas revolucionarias muchos ciudadanos que, retirados al campo, leian en secreto las obras de Montesquieu, Robertson ó Rousseau. Cuando rompió la guerra entre España y Francia, se metieron en calabozos á varios infelices franceses establecidos en Méjico hacia ya veinte ó treinta años. Uno de ellos, temiendo ver renovado en su per-

sona el bárbaro espectáculo de un *auto de fe*, se quitó la vida en la cárcel de la inquisicion, y su cuerpo fue quemado en la plaza del Quemadero. En la misma época, el gobierno creyó descubrir una conspiracion en Santa Fe, capital del reino de Nueva-Granada; mandó encarcelar varios individuos porque se habian proporcionado algunos diarios franceses por medio del comercio con la isla de Santo-Domingo; y se puso en el tormento jóvenes de diez y seis años para arrancarles secretos de que no tenian la menor noticia.

Es muy justo, y no menos agradable, recordar en este lugar, que en medio de estas agitaciones algunos magistrados respetables, aun siendo ellos europeos, levantaron la voz contra estos actos de injusticia y violencia: representaron á la corte, que una política desconfiada no hacia mas que agriar los ánimos, y que no era con la fuerza, ni con aumentar el número de tropas compuestas de indígenas, como se conseguiria estrechar por largo tiempo los vínculos que unen las colonias á la península de España, sino gobernando con equidad, perfeccionando las instituciones sociales, y haciendo justicia á las reclamaciones de los colonos. Estos saludables consejos no se siguieron; ninguna reforma se hizo en el régimen colonial; y en el año de 1796, se vió la dominacion española á pique de encontrarse destruida de un golpe, por consecuencia de un gran movimiento revolucionario. Un comerciante rico de Caracas llamado don José

España, y don Manuel Wal oficial de ingenieros, residente en la Guaira, concibieron el osado proyecto de hacer independiente la provincia de Venezuela reuniendo con ella las de la Nueva-Andalucía, Nueva-Barcelona, Maracaibo, Coro, Varinas y la Guayana, bajo el nombre de las siete provincias unidas de la América meridional. M. Depons en su viage á la tierra * firme, ha descripto las consecuencias que tuvo esta revolucion abortada. Los confederados fueron presos antes que pudiese tener efecto el levantamiento general. España fue conducido al suplicio, en el cual vió acercarse la muerte con el valor de un hombre que habia nacido para ejecutar grandes proyectos; y Wal murió en la isla de la Trinidad, en donde habia hallado asilo, pero no socorros.

A pesar del carácter pacífico y de la extremada docilidad del pueblo en las colonias españolas; á pesar de la situacion particular de los habitantes, que, por vivir dispersos en una vasta extension de territorio, gozan de aquella libertad individual que siempre nace de la soledad, las alteraciones políticas hubieran podido ser mucho mas frecuentes desde la paz de Versailles, y principalmente desde 1789, si el odio mutuo de las castas, y el temor que inspira á los blancos y á todos los hombres libres el crecido número de negros é indios, no hubiesen contenido los efectos del descontento popular. Estos motivos, como ya lo he-

* Tom. 1, pág. 228, 233.

mos indicado al principio de esta obra *, han tomado todavía mas fuerza desde los acontecimientos de Santo Domingo; y no se puede dudar que ellos son los que han contribuido á mantener la tranquilidad en las colonias españolas mucho mas que las medidas de vigor y la creacion de los cuerpos de milicias, cuyo número asciende en el Perú á mas de 40,000 hombres, y en la isla de Cuba á 24,000 **. El aumento de la fuerza

* Tom. I, cap. I, pág. 10.

** Voy á reunir en esta nota las noticias que he adquirido sobre el número de tropas distribuidas en las colonias españolas. Cuando estuve la última vez en la Habana, que fue por la primavera, 1804, había en la isla de Cuba sobre las armas:

I. Milicias disciplinadas: infantería,

En la Habana. 1,442 hombres.

En Puerto-Príncipe 721

II. Milicias disciplinadas, caballería,

En la Habana y su jurisdiccion. 517

III. Milicias rurales,

Al E. de la Habana y en Matanzas . . . 7,995

Al O. de la Habana 5,688

Extramuros de la Habana. 5,368

En las cuatro villas. 2,640

En la de Puerto-Príncipe. 1,728

En la de Santiago de Cuba. 2,412

FUERZA TOTAL. 24,511

Parece cierto que la isla de Cuba podria poner para su defensa un cuerpo de ejército de 36,000 blancos, de 16 á 45 años. (Veáse cap. VII, tom. I, pág. 229.) La fuerza armada de la isla de Cuba es muy superior á la de la capitania general de Caracas, que en las provincias de Venezuela, Nueva Andalucía ó Cumaná, Maracaibo,

armada prueba tanto mas como ha ido creciendo la desconfianza de la metrópoli, cuando en la costa de Caracas no hubo tropas veteranas antes del año 1768, y en el reino de Santa Fe, por mas de dos siglos y medio, no conoció el gobierno la necesidad de las milicias. Estas no se formaron hasta 1781, cuando la introduccion del estanco del tabaco y los derechos sobre el aguardiente excitaron algunas alteraciones populares.

En el actual estado de cosas, la defensa exterior de Nueva-España, no puede tener otro objeto que el de preservar el pais de cualquier invasion que pudiera intentar alguna potencia marítima. Las provincias internas estan separadas del territorio de los Estados-

Guayana y Varinas, no pasa de 11,900 hombres, entre los cuales apenas hay 2500 europeos. En el Perú, en 1794, habia:

De tropas veteranas.	12,000 hombres.
De milicias, de las cuales $\frac{1}{4}$ de caballería.	49,000

TOTAL.	<u>61,000</u>
----------------	---------------

Esta lista la he tomado de la guia política de Lima impresa de órden del virey. Ya hemos observado antes, que parte de estas milicias, estando armadas con fusiles de palo, son poco temibles. Segun algunos documentos oficiales que conservo, habia, en 1796 en el reino de la Nueva Granada, 3600 hombres de tropas veteranas, acantonados en Santa Fe de Bogotá, Cartagena de Indias, Santa Marta, el Istmo de Panamá, Popayan y Quito, y 8400 hombres de milicias. Segun M. de Sainte-Croix en las islas Filipinas se cuentan 5500 hombres de tropas veteranas y 12,200 de milicias. Resumiendo todo lo que he recogido sobre las colonias españolas de América, me ha parecido que de su poblacion total, de 14 á 15 millones de habitantes, hay 3,000,000 de blancos, 300,000 europeos, y cuando mas 26,000 hombres de tropas europeas.

Unidos por unas sabanas áridas muy parecidas á los arenales de la Tartaria. Solo en estos últimos tiempos los habitantes de la Luisiana han penetrado hasta la ciudad de Santa Fe de Nuevo-Méjico por el Misury y el rio Plate. Es verdad que el Arkansas y el rio Colorado de Natchitoches, que mezclan sus aguas con las del Misisipí, nacen en las montañas vecinas de Taos; pero es tan difícil el remontar estos rios á causa de la rapidez de su corriente, que las provincias boreales del reino de Méjico estan tan poco expuestas á un ataque por aquel lado, como los Estados-Unidos y la Nueva-Granada por el Ohio ó el rio de la Magdalena.

Mas allá de los 32° de latitud boreal, la naturaleza del suelo y la extension de los desiertos inmediatos al Nuevo-Méjico ofrecen á los habitantes una barrera segura contra la invasion de cualquier enemigo extrangero. Mas al S. entre el rio del Norte y el Misisipí se presentan de frente varias líneas de rios, y por esta parte es por donde los colonos de la Luisiana se aproximan mas á los mejicanos, habiendo solo sesenta leguas desde el castillo Clayborn, en el condado de Natchitoches, hasta el presidio mejicano de Nacogdoch. En esta parte de la intendencia de Potosí el terreno contiguo á las costas es pantanoso; y no empieza á elevarse sino hácia el N. y el NE.; y en medio de los llanos que juntan el alveo del rio de Norte con el del Misisipí es donde parece que el rio Colorado de Tejas presenta la posicion militar mas

ventajosa. Este punto es tanto mas notable, cuanto entre el embocadero del Colorado y el puertecillo de Galveston fue donde, á últimos del siglo xviiº, fundó M. Salle la primera colonia francesa de la Luisiana. Seria inútil extendernos aqui sobre la defensa de las fronteras en las provincias internas, cuando los principios sabios y moderados que animan al gobierno de los Estados-Unidos, hacen esperar que, por medio de un concierto amistoso, se fijarán muy en breve los límites entre dos pueblos de los cuales tanto el uno como el otro ocupan muchísimo mas terreno del que pueden cultivar.

La guerrilla que las tropas acantonadas en los presidios * tienen que hacer continuamente con los indios

* Los presidios del reino de Méjico, son los siguientes.

1) Intendencia de Durango:

Conchos, Yanos, Gallo, San Buenaventura, Carizal, San Eleazario, Norte ó las Juntas, Príncipe, San Carlos, Cerro Gordo, Pasage, Namiquipa, Coyame, Mapinis, Huejoquilla, Julimes, S. Gerónimo, Santa Eulalia, Batopilas, Loreto, Guainopa, Cosiquiriachi, Topago, San Joaquin, Higuera, San Juan, Tababuto, Reyes, Coneto, Tejamé, Sianuri, Ynde, Oro, Tablas, Caneza, Panuco, Avino.

2) Intendencia de Sonora:

Bavispe, Buenavista, Pitic, Bacuachi, Tubson, Fronteras, Santa-Cruz, Altar, Rosario.

3) Nuevo Méjico:

Santa Fe, Paso del Norte.

4) Californias:

San Diego, Santa Bárbara, Monterey, San Francisco.

errantes, es tan onerosa para el tesoro público, como contraria á los progresos de la civilizacion de los indígenas. Como no he viajado por las provincias internas, no me atrevo á decidir acerca de la posibilidad de una pacificacion general. En Méjico se oye decir frecuentemente que para la seguridad de los colonos no se deberian repeler sino exterminar las tribus salvages que andan vagantes en el Bolson de Mapimi y al norte de Nueva-Vizcaya. Por fortuna, el gobierno jamas ha adoptado este bárbaro consejo; y la historia nos enseña que tales medidas nunca son necesarias. En el siglo xviiº, los apaches y chichimecas llevaron sus incursiones hasta mas allá de Zacatecas, hácia Guanaxuato y la villa de Leon, pero desde que se ha aumentado la civilizacion en estos parages, los indios errantes se han alejado progresivamente. Es de esperar que á proporcion que la poblacion y la prosperidad pública vayan creciendo en las provincias internas, estos aduare guerreros se retirarán por de pronto detras del Gila, luego al O. del rio Colorado que desemboca en el mar de Cortés, y por último á las regiones setentrionales y desiertas que estan vecinas de las montañas de la Nueva-California. Esta última provincia, de la cual solo está habitada la parte litoral,

5) Intendencia de San Luis de Potosí:

Nacogdoch, *Espíritu Santo*, *Bejar*, *Cohahuila*, San Juan Bautista del Rio Grande, Aguaverde, Bávia.

Los presidios que van puestos en letra bastardilla son los que tienen mas guarnicion; pero ninguna pasa de 140 hombres.

todavía está seiscientas leguas distante de la Rusia americana, y doscientas del embocadero del rio Colombia, en donde los habitantes de los Estados-Unidos tienen el proyecto de formar una colonia. La defensa de los puertos de San Francisco, Monterey y San Diego está confiada á un cuerpo de solos doscientos hombres, y en San Francisco no hay mas que tres cañones: sin embargo, estas fuerzas han sido suficientes de cuarenta años acá en unos mares por donde solo cruzan los buques mercantes destinados al comercio de las pieles.

En cuanto al reino de Méjico propiamente llamado, ó á la parte del reino situada bajo la zona tórrida, bastará pasar la vista por mi atlas * para convencerse que apenas hay un pais en el globo cuya defensa militar esté mas favorecida por la configuracion del terreno. Unos caminos angostos y tortuosos, semejantes á los del San Gotardo y á la mayor parte de los pasos de los Alpes, conducen desde las costas hácia la mesa interior, en donde se hallan reunidas la poblacion, la civilizacion y riqueza del pais. La falda de las cordilleras es mas rápida en el camino de Veracruz que en el de Acapulco; y aunque las corrientes del grande Océano, y varias causas meteorológicas, hacen las costas occidentales mas difíciles de abordar que las orientales, el reino de Méjico puede considerarse como mas fortificado por la naturaleza del lado del

* Lám. 3, 5, 9, 12, 13 y 14.

océano atlántico, que por la parte frontera del Asia. Sin embargo, para preservar el país de toda invasión, no se puede contar mas que con los recursos interiores; pues el estado de los puertos * situados en las costas que baña el mar de las Antillas no es á propósito para mantener fuerzas marítimas.

Las que la corte de España tiene destinadas para la defensa de Veracruz siempre estan apostadas en la Habana, y este último puerto, que tiene muchas y muy buenas fortificaciones, se ha considerado en todos tiempos como el puerto militar del reino de Méjico. Una escuadra enemiga no puede fondear sino al pie del castillo de San Juan de Ulua que descuella como un peñasco en medio del mar. Esta célebre fortaleza no tiene mas agua que la de los aljibes, que se han mejorado de poco tiempo acá, porque estaban sujetos á resquebrajarse con el sacudimiento que causan las descargas de artillería. Sin embargo, los peritos en el arte piensan que el castillo de Ulua está en estado de resistir todo el tiempo necesario para que la extrema insalubridad del clima ejerza su influencia sobre los sitiadores, y que las fuerzas de tierra puedan bajar de la mesa central. La isla del Grifo, en la entrada del puerto de Acapulco, ofrece un punto mucho mas difícil de fortificar, que el bajío de la Gallega en el de Veracruz.

Al norte y al sur de este último puerto, las costas

* Véase cap. III, tom. I, pág. 96.

son hojas, y solo las chalupas puedan abordar á los embocaderos de los rios que estan cerrados con barcas. Hace quince años que se organizó el servicio de las costas, cuando el temor de un desembarco dió motivo á que se reuniese bastante tropa cerca de Orizaba, siendo entonces la primera vez que despues de dos siglos y medio tomó el reino de Méjico una actitud guerrera. Con esta ocasion se vió claramente que algunos puestos y atalayas multiplicadas, barcos chatos con artillería de grueso calibre, y alguna caballería ligera capaz de acudir con presteza á los puntos amenazados, presentan el sistema de defensa mas útil y menos dispendioso.

El enemigo que consiga hacer un desembarco puede dirigir su marcha hácia el alto llano, ya por Jalapa y Perote doblando la sierra del Cofre por su costado setentrional, ya subiendo las cordilleras por Córdoba, al sur del volcan de Orizaba. Estos caminos presentan en gran parte las mismas dificultades que se tienen que vencer subiendo de la Guayra á Caracas, de Honda á Santa Fe, ó de Guayaquil al hermoso valle de Quito. En el camino de Jalapa á la entrada de la mesa de la Puebla, se encuentra el castillejo, á que se ha dado el pomposo nombre de fortaleza de San Carlos de Perote, cuya conservacion cuesta anualmente al gobierno mas de doscientos mil pesos. Este castillo solo puede ser útil como depósito de armas y municiones. El medio mas seguro de cerrar al enemigo el camino que acaso pudiera llevar, ó por lo me-

nos de retardar su marcha, hubiera sido el de fortificar los mismos desfiladeros para defender su paso militarmente.

Estan tan convencidos en Méjico de la facilidad de impedir el acceso del alto llano con un cortísimo número de tropas bien distribuidas, que el gobierno no ha creído deber ceder á las reclamaciones de los que, para oponerse á la construccion del camino de Jalapa, han tratado de probar el peligro que de ello naceria para la defensa militar de la Nueva-España: se ha penetrado de que estas consideraciones son muy á propósito para paralizar cuanto pueda emprenderse en aumento de la prosperidad pública, y que un pueblo de montañas, rico por su agricultura, por sus minas y su comercio, necesita una comunicacion mas activa con las costas: siendo indudable que cuanto mas pobladas esten estas, tanto mas resistencia podran oponer á cualquier enemigo extrangero.

He bosquejado en esta obra el cuadro político de la Nueva-España; he procurado determinar la posicion y extension de aquel vasto imperio; he examinado la configuracion de su territorio y su constitucion geológica, la temperatura y el aspecto de la vegetacion; he indagado la poblacion del pais, las costumbres de los habitantes, el estado de la agricultura y minas, los progresos de las fábricas y del comercio; he procurado dar á conocer las rentas del estado, y sus me-

dios de defensa exterior: voy ahora á reunir lo que dejo expuesto acerca del estado actual del reino de Méjico.

Aspecto físico. En el centro del pais corre una larga cordillera de montañas con direccion al principio del SE. al NO., y luego, mas allá del paralelo de 30°, del S. al N. Prolónganse por la loma de estas montañas, vastas llanuras que van bajando progresivamente hácia la zona templada; siendo su altura absoluta bajo la zona tórrida de 2300 á 2400 metros. La falda de las cordilleras está cubierta de espesos bosques, al paso que la mesa ó llano central es casi generalmente árido y falto de vegetacion: los robles y pinabetes coronan las cumbres mas elevadas, muchas de las cuales pasan del límite de las nieves perpétuas. En la region equinoccial, la diversidad de climas está distribuida como si dijéramos por pisos á modo de escalones, los unos sobre los otros, entre los 15° y 22° de latitud; la temperatura media de la parte litoral, que es húmeda y malsana para los individuos nacidos en paises frios, es de 25° á 27° centígrados; la de la mesa central, célebre por la gran salubridad del aire, es de 16° á 17°; en lo interior las lluvias son poco abundantes, y la parte mas poblada de aquel territorio carece de rios navegables.

Extension territorial. Ciento diez y ocho mil leguas cuadradas, los dos tercios en la zona templada; el otro tercio, que está en la zona tórrida, goza en gran parte, á causa de la grande elevacion de sus me-

sas, de una temperatura análoga á la primavera de la parte meridional de Italia y España.

Poblacion. Cinco millones ochocientos cuarenta mil habitantes, entre los cuales los dos millones y medio son de indígenas de raza bronceada, un millon de españoles-mejicanos, setenta mil españoles-europeos, y poquísimos negros esclavos. La poblacion está reunida en la mesa central. El clero no se compone mas que de catorce mil individuos. Poblacion de la capital 135,000 almas.

Agricultura. El plátano, el manioc, el maiz, las cereales y las patatas forman la base del alimento del pueblo. Las cereales que se cultivan en la zona tórrida, en todos los parages en que el terreno se eleva hasta 1200 ó 1300 metros de altura, dan veinte y cuatro granos por uno. El maguei ó agave puede considerarse como la viña de los indígenas. El cultivo de la caña de azúcar ha hecho progresos rápidos de poco tiempo acá. Veracruz exporta anualmente cinco millones y medio de kilogramos de azúcar mejicano, ó por valor de 1,300,000 pesos. El cultivo del cacao está tan descuidado como el del añil. La vainilla de los bosques de Quilate da una cosecha anual de 900 millares. El tabaco se cultiva con esmero en los distritos de Orizaba y Córdoba; la cera abunda en Yucatan; la cosecha de cochinilla de Oajaca es de 400,000 kilogramos al año. El ganado de asta se ha multiplicado extraordinariamente en las provincias internas y en las costas orientales entre Panuco y Huasacualco.



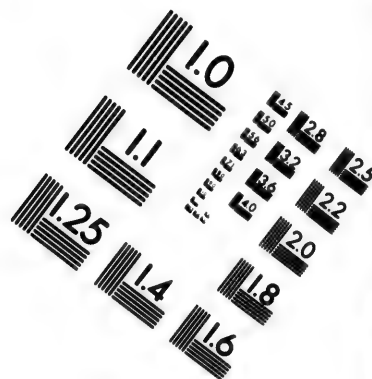
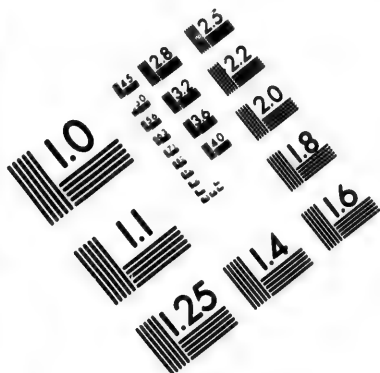
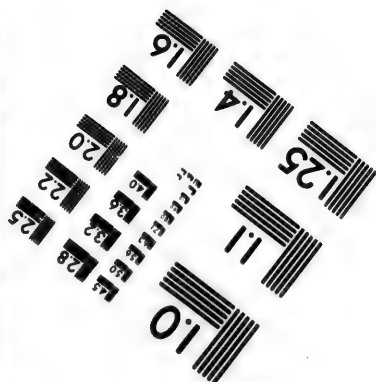
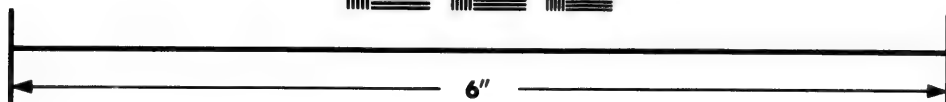
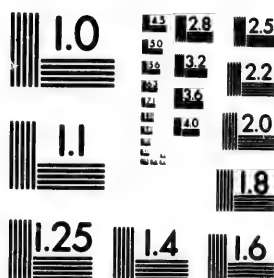


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



**Photographic
Sciences
Corporation**

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

1.8 2.0 2.2 2.5 2.8 3.2 3.6 4.0 4.5 5.0 5.6 6.3 7.1 8.0 9.0 10.0 11.2 12.5 14.0 16.0 18.0 20.0 22.5 25.0 28.0 31.5 36.0 40.0 45.0 50.0 56.0 63.0 71.0 80.0 90.0 100.0

100 50 20 10 5 2 1 0.5 0.2 0.1 0.05 0.02 0.01

Los diezmos del clero, cuyo valor indica el aumento que han tenido las producciones territoriales, han dado dos quintos mas de frutos en los diez últimos años.

Minas. Producto ánuo en oro, 1600 kilogramos; en plata 537,000 kilogramos: en todo 23 millones de pesos, ó cerca de la mitad del valor de los metales preciosos que anualmente se sacan de las minas de las dos Américas. La casa de moneda de Méjico desde 1690 hasta 1803 ha fabricado mas de 1353 millones de pesos, y desde el descubrimiento de la Nueva-España hasta principios del siglo xixº, probablemente 2028 millones de pesos, ó cerca de dos quintos de todo el oro y plata que en este intervalo de tiempo ha refluído del Nuevo al Antiguo Continente. Tres distritos de minas, Guanajuato, Zacatecas y Catorce, que forman un grupo central entre los 21º y 24º de latitud, dan casi la mitad de todo el oro y plata que anualmente se han sacado de las minas de Nueva-España. Sola la veta de Guanajuato, mas rica que el criadero del Potosí, un año con otro da 130,000 kilogramos de plata ó $\frac{1}{6}$ de toda la que la América pone en circulacion. Solamente la mina de la Valenciana, cuyos gastos de laborío pasan de 900,000 pesos al año, no ha cesado desde cuarenta años acá de dar á sus propietarios un beneficio ánuo líquido de mas de 600,000 pesos, algunas veces ha llegado á 1,200,000; y en el espacio de pocos meses dió á la familia de Fagoaga cuatro millones. En Sombrerete el producto de las

minas ha triplicado en 52 años, y sextuplicado en ciento, y todavía aumentará mucho al paso que se vaya poblando aquel país, y la industria y las luces vayan haciendo progresos. El laborío de las minas lejos de ser contrario á la agricultura, ha favorecido los desmontes en las regiones mas desiertas. La riqueza de las minas mejicanas mas bien consiste en la abundancia que en la riqueza intrínseca de los minerales de plata; pues calculando esta riqueza por su producto medio, no pasa de 0,002 (ó sean 3 ó 4 onzas por quintal de cien libras). La cantidad de minerales sacados por medio del azogue es á la extraída por fundicion como $3 \frac{1}{2}$ á 1. El proceder que allí se sigue en la amalgamacion es largo, y acarrea mucha pérdida de azogue; pérdida que en toda la Nueva-España asciende á 700,000 kilogramos al año. Es de presumir que algun dia las cordilleras mejicanas suministrarán el azogue, el cobre y plomo necesarios para el consumo interior.

Manufacturas. El valor del producto ánuo de la industria manufacturera es de siete á ocho millones de pesos. Las fábricas de cueros, paños y telas de algodón han tomado algun incremento desde fines del último siglo.

Comercio. Importacion de frutos y géneros extranjeros, veinte millones de pesos; exportacion en productos de la agricultura é industria manufacturera de la Nueva-España, seis millones de pesos. Las minas producen en oro y plata 23 millones, de los cuales

8 á 9 se exportan por cuenta del rey: por consiguiente si de los 15 millones restantes se deducen 14 para saldar el exceso de la importacion sobre la exportacion, hallamos que el numerario del reino de Méjico apenas se aumenta en un millon de pesos al año.

Renta. El total de esta asciende á 20 millones de pesos, de los cuales 5,500,000 son producto de las minas de oro y plata, 4 del estanco del tabaco, 3 de las alcabalas, 1,300,000 de la capitacion ó tributo de los indios, y 800,000 del derecho sobre el pulque ó zumo fermentado del magucl.

Defensa militar. Absorve la cuarta parte de la renta total. El ejército mejicano tiene 30,000 hombres, de los cuales apenas hay un tercio de tropa reglada y los dos tercios restantes son de milicias. La guerrilla que de continuo se hace á los indios errantes en las provincias internas, y la manutencion de los presidios ó puestos militares, ocasionan un gasto muy considerable. El estado de las costas orientales y la configuracion del terreno facilitan la defensa del pais contra la invasion que pudiera intentar cualquier potencia marítima.

Tales son los principales puntos que resultan ilustrados en esta obra. ¡Ojalá que mi trabajo en ella, que empecé en la capital de la Nueva-España, pueda ser de alguna utilidad á los que la suerte destina á velar sobre la prosperidad pública! Ojalá sobre todo que llegase á persuadirles una verdad importante, á saber

que el bienestar de los blancos está íntimamente enlazado con el de la raza bronceada, y que no puede existir felicidad duradera en ambas Américas, sino en cuanto esta raza, humillada pero no envilecida en medio de su larga opresion, llegue á participar de todos los beneficios que son consiguientes á los progresos de la civilizacion y de las mejoras del órden social.

FIN DEL ENSAYO POLÍTICO.

NOTAS.

NOTA A. (*Que corresponde al TOM. I, PAG. 2.*)

HE sacado estas noticias de los manuscritos de don José de Moraleda, que se conservan en los archivos del virreinato de Lima, y que he citado en el capítulo II, tom. I, pág. 51. No he hecho mencion de las islas Malvinas, aunque su latitud sea ocho grados mas austral que la de la isla Caylin, porque hablando con propiedad no hay en las islas Malvinas ningun establecimiento permanente. Dos corbetas mandadas por oficiales de la marina real conducen todos los años algunos presidarios de Montevideo al puerto de la Soledad. Es cierto que á estos infelices se les permite construir barracas; pero como el virey de Buenos Aires, segun las órdenes de la corte de Madrid, no se atreve á enviar mugeres al presidio de las Malvinas, no se puede este puesto militar contar en la misma clase que los de la Nueva-California, los cuales estan rodeados de haciendas y pueblos.

El archipiélago de las islas Huaytecas y Chonos, que se extiende desde los 44° 20', hasta los 45° 46' de latitud austral, no presenta mas que un monton de rocas de granito cubiertas de espesos bosques. Los indios de Chiloe, conocidos con el nombre de Guayhuenen y Payos, visitan periódicamente aquellos escollos; y han puesto algunas vacas en las islas de Tequehuen, Ayaupa, Menchuan é Iquilao. En el

continente fronterizo habitan la costa que se prolonga al S. del fuerte Maullin los indios juncos , que forman una tribu independiente.

NOTA B. (TOMO I, PAG. 52.)

La isla de Cuba saca para la manutencion de sus habitantes asi libres como esclavos , una gran cantidad de comestibles, principalmente tasajo , de la costa de Caracas. Cuando la España está en guerra con la Inglaterra , la navegacion de Cumaná, Nueva-Barcelona y de la Guaira á la Habana , es muy peligrosa , por la necesidad de doblar el cabo de San Antonio. Los corsarios enemigos estan apostados en crucero cerca de las islas Caymanes, entre el cabo Catocho y el cabo San Antonio , y principalmente en las Tortugas. Aquel grupo de escollos está situado al O. del extremo de la Florida oriental , y los buques que no tienen guarda-tiempos ú otros instrumentos adecuados para determinar la longitud , se ven precisados á reconocer las Tortugas para servirles de punto de partida, tomando el rumbo hácia el puerto de la Habana , atravesando un mar de continuo agitado por las corrientes. Para evitar gran parte de estos peligros , se ha formado el proyecto muy oportuno de establecer en la isla de Cuba una comunicacion interior entre las costas meridionales y las septentrionales , ó para servirme de la expresion impropia de los indigenas , de reunir el mar del Sur con el del Norte.

Dirigese el proyecto á abrir un canal navegable para barcos chatos en un estrecho de diez y ocho leguas, desde el golfo de Batabano hasta la bahía de la Habana , atravesando los hermosos llanos del distrito de los Guines. Este canal, que solo necesita un corto número de esclusas, debe servir al mismo tiempo para fertilizar el pais con los riegos; y las carnes saladas, el añil y demas productos de la tierra firme, llegarán de la Habana por este conducto. La travesía de Nueva-Barcelona al Batabano no solo es cortísima , y bastante segura

en tiempo de guerra, sino que tiene ademas la ventaja de ser menos expuesta á los peligros de los bajios y tempestades, que la navegacion ordinaria al rededor del cabo de San Antonio y por el canal viejo de Bahama.

NOTA C. (TOMO I, PAG. 115.)

Para presentar un ejemplo del método con que los curas del reino de Méjico han hecho los extractos que me han servido para juzgar el excedente de nacimientos, pongo á continuacion el pormenor de los estados de Singuilucan y Dolores, dos pueblos habitados únicamente por indios, y que, aunque situados bajo la zona tórida, gozan de un clima muy favorable á la salud del hombre. Sorprenderá el grande aumento de poblacion que resulta de estos estados.

NOTAS.

A. Singuilucan.

I.	NACIMIENT.	I.	MUERTES.	II.	NACIMIENT.	II.	MUERTES.
Desde 1750 hasta 1759.	60	Desde 1750 hasta 1759.	18	Desde 1760 hasta 1769.	91	Desde 1760 hasta 1769.	18
	41		4		55		35
	72		5		53		59
	65		22		72		17
	74		16		72		28
	69		10		87		44
	70		10		79		30
	77		13		101		13
	96		13		79		18
	68		19		81		29
	692		130		790		291
III.	NACIMIENT.	III.	MUERTES.	IV.	NACIMIENT.	IV.	MUERTES.
Desde 1770 hasta 1779.	87	Desde 1770 hasta 1779.	19	Desde 1780 hasta 1789.	67	Desde 1780 hasta 1789.	21
	76		21		111		29
	78		37		82		36
	52		33		70		22
	76		21		94		68
	71		25		100		55
	81		32		89		64
	102		35		60		60
	95		31		101		40
	87		43		86		77
	805		297		860		472
V.	NACIMIENT.	V.	MUERTES.				
Desde 1790 hasta 1799.	81	Desde 1790 hasta 1799.	47				
	105		59				
	120		58				
	119		59				
	127		51				
	105		52				
	103		51				
	126		94				
	118		102				
	128		52				
	1132		625				
NACIMIENTOS en 1800 y 1801.		MUERTES en 1800 y 1801.					
131		56					
150		79					
281		135					
Nacimientos, en 51 años.		4560					
Muertes.		1950					
Exceso de nacimientos.		2610					

B. Dolores.

I.	NACIMIENT.	I.	MUERTES.	II.	NACIMIENT.	II.	MUERTES.
Desde 1750 hasta 1760.	526 532 1,006 1,009 1,003 842 883 1,027 1,021 1,071 8,920	Desde 1750 hasta 1760.	77 137 171 179 160 186 173 303 250 262 1,898	Desde 1760 hasta 1770.	1,071 1,146 1,137 786 1,495 1,054 1,166 1,407 1,177 1,240 11,682	Desde 1760 hasta 1770.	317 315 694 1,563 187 219 340 420 349 283 4,689
III.	NACIMIENT.	III.	MUERTES.	IV.	NACIMIENT.	IV.	MUERTES.
Desde 1770 hasta 1780.	1,292 1,252 1,099 1,118 1,202 1,421 1,304 1,322 1,459 1,352 12,821	Desde 1770 hasta 1780.	281 203 166 242 362 221 255 381 391 515 3,017	Desde 1780 hasta 1790.	1,287 1,401 1,271 1,644 1,469 1,095 798 850 1,329 1,102 12,246	Desde 1780 hasta 1790.	2,580 313 562 471 588 741 2,663 369 315 307 8,999
V.	NACIMIENT.	V.	MUERTES.				
Desde 1790 hasta 1800.	656 1,070 1,297 1,331 1,074 1,149 1,482 1,492 1,368 1,467 12,486	Desde 1790 hasta 1800.	300 318 515 371 313 275 502 650 968 394 4,606				
NACIMIENTOS en 1801 y 1802.		MUERTES en 1801 y 1802.					
1,455 1,648 3,103		556 447 1,004					
Nacimientos, en 52 años.		61,258					
Muertes.		24,123					
Exceso de nacimientos.		37,135					

NOTA D. (TOMO, 1, PAG. 355.)

Estado de la poblacion de Méjico hecho en el mes de setiembre de 1820.

NOMBRES DE LOS ALCALDES DESTINADOS PARA HACER EL CENSO.	CUARTELES.	HOMBRES	MUGERES.	CUARTELES.	HOMBRES.	MUGERES.	TOTAL.
D. José Juan Fagoaga.	1	4,511	6,145	2	2,806	3,948	17,510
D. Tomas Feran. . . .	3	1,043	2,530	4	1,672	1,931	7,666
D. Franc. Acipucne. . .	5	4,159	5,471	6	3,030	4,054	16,714
D. José Barceña. . . .	7	2,025	3,114	8	1,162	1,026	7,327
D. Luis Madrid.	9	1,820	2,304	10	1,740	2,185	8,049
D. Joaquin Cortina. . .	11	4,608	4,248	12	1,761	2,147	12,764
D. Pedro Jove.	13	1,819	2,627	14	4,492	6,526	15,464
D. Antonio Yeaza. . . .	15	1,345	1,945	16	1,438	1,923	6,651
D. José Ysita.	17	2,795	3,394	18	254	1,060	8,203
D. Angel Puyade. . . .	19	3,414	3,626	20	1,488	1,452	9,980
D. José Palacios. . . .	21	1,202	1,801	22	1,634	1,931	6,568
D. Alatto Palacio. . . .	23	1,327	2,011	24	814	1,493	5,645
El marq. de Guardiola. .	25	2,271	2,634	26	2,409	2,914	10,228
El marques de Salvata. .	27	380	355	28	1,362	1,527	3,624
El mariscal de Castilla. .	29	1,469	1,931	30	1,201	1,681	6,282
El conde Peñaseo. . . .	31	2,904	3,519	32	1,423	2,116	9,962
D. José Echave.		1,640	1,742				3,382
Yel gobiern. de S. Juan. .		6,290	6,507				12,797
TOTALES.		46,622	54,904		29,386	37,934	168,846*

Los estados siguientes presentan el censo por menor que se hizo en la ciudad de Méjico de órden del virey conde de Revillagigedo, en el año 1790.

* En este total de 168,846, hay 76,008 hombres, y 92,838 mugeres, por consiguiente 16,830 mugeres de mas.

Estado de la poblacion de Méjico en 1790.

I.

FRAILES.	NÚMERO de los conventos.	SACERDOTES Y COFRERES.	NOVIOS.	LUGAR.	DOCTORES.	REVISTAS.	RECTORES.	TOTAL.
Santo Domingo.	1	60	9	4	1	40	0	114
Porta Coeli (Casa de estudios), <i>idem.</i>	1	22	0	0	1	6	0	29
S. Francisco; Observantes.	1	91	8	25	9	28	0	161
Santiago Tlatelolco (Casa de estudios), <i>idem.</i>	1	33	0	2	1	6	0	42
S. Fernando (Colegio de Misioneros), <i>idem.</i>	1	45	0	19	6	1	0	71
S. Cosme (Recoleccion), <i>id.</i>	1	16	4	10	5	35	0	70
S. Diego (Descalzos), <i>id.</i>	1	45	0	6	16	16	0	83
S. Agustín (Calzados) . . .	1	71	11	2	4	9	0	97
S. Pablo (Casa de estud.), <i>id.</i>	1	18	0	0	0	6	0	24
S. Tomas (Hospicio de Misioneros), <i>idem.</i>	1	3	0	2	0	5	0	10
S. Nicolás (Hospicio de Descalzos), <i>idem.</i>	1	4	0	1	0	8	0	13
El Carmen (Descalzos) . . .	1	40	0	7	2	15	4	68
La Merced (Calzados) . . .	1	62	9	4	0	13	0	88
Belen Mercenario (Casa de estudios), <i>idem.</i>	1	24	0	2	0	2	0	28
S. Camilo (Agonizantes).	1	7	0	3	1	7	0	18
S. Juan de Dios (Hospitalarios).	1	5	8	23	2	15	0	53
S. Lázaro, <i>idem.</i>	1	2	0	0	2	6	0	10
S. Hipólito (Hospitalarios).	1	2	6	19	3	0	0	30
Espíritu Santo (Hipólitos).	1	1	0	4	1	4	0	10
Belemitas (Hospitalarios).	1	2	3	36	4	9	15	69
S. Felipe Neri (Congr. del Oratorio).	1	14	1	3	0	15	0	33
Monserate (Benitos) . . .	1	3	0	0	0	4	0	7
S. Antonio Abad (Canónigos regulares). . . .	1	3	0	3	2	5	0	13
TOTAL	23	573	59	175	60	255	19	1141

II.

MONJAS.	NÚMERO DE LOS CONVENTOS.	PROFESAS.	NOTICIAS.	NINAS.	CIUDADES		CAPELLANIAS		TOTAL.
					de la comunidad	de las monjas.	seculares.	frailas.	
Concepcion. . .	1	77	1	22	20	78	3	0	201
Regina, <i>idem.</i> . .	1	63	2	9	16	65	2	0	157
Balvanera, <i>idem.</i> . .	1	38	1	14	14	47	2	0	116
Jesus Maria, <i>id.</i> . .	1	60	2	0	20	62	3	0	147
Encarnacion, <i>id.</i> . .	1	65	2	7	16	67	2	0	159
Santa Ines, <i>idem.</i> . .	1	25	1	11	8	26	1	0	72
San José de Gra- cia, <i>idem.</i> . . .	1	40	1	6	9	41	2	0	99
S. Bernardo, <i>id.</i> . .	1	44	0	11	14	44	2	0	115
S. Gerónimo(Ge- rónimas), <i>idem.</i> . .	1	58	6	11	12	68	2	0	157
S. Lorenzo, <i>idem.</i> . .	1	37	3	10	14	47	2	0	113
S. Teresa la anti- gua (Carmeli- tas Desc.) . . .	1	21	0	0	0	0	2	0	23
St. Teresa la nue- va, <i>idem.</i> . . .	1	17	1	0	0	0	1	0	19
S. Felipe de Jesus (Capuchinas). . .	1	34	2	0	0	0	1	0	37
Santa Brígida. . .	1	30	1	0	0	0	3	0	34
Enseñanza. . .	1	69	3	0	0	0	3	0	75
Santa Catalina de Sena (Domi- nicas). . . .	1	46	3	28	15	49	0	2	143
Santa Clara. . .	1	60	0	16	16	45	0	3	140
S. Juan de la Pe- nitencia (Cla- ras). . . .	1	39	2	10	16	41	0	2	110
Santa Isabel, <i>id.</i> . .	1	37	3	10	21	52	0	2	125
Corpus Christi ó Capuchin. (In- dias).	1	28	1	0	0	0	0	2	31
TOTAL. . .	20	888	35	165	221	732	31	11	2073

III.

Seculares.

EDAD.	INDIVIDUOS SOLTEROS,		INDIVIDUOS CASADOS,		VIUDOS.	VIUDAS.	TOTAL.	
	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.			Hombres.	Mujeres.
Desde o hasta 7 años.	8,559	9,823	0	0	0	0	8,559	9,823
Desde 7 hasta 16.	7,458	9,099	71	325	104	149	7,633	9,573
Desde 16 hasta 25.	4,819	5,608	3,350	5,846	228	986	8,397	12,440
Desde 25 hasta 40.	2,508	3,237	9,097	9,695	804	4,189	12,409	17,121
Desde 40 hasta 50.	935	983	3,135	2,134	687	2,755	4,757	5,872
De 50 arriba.	720	728	2,086	1,112	917	2,613	3,723	4,453
	24,999	29,478	17,739	19,112	2,740	10,692	45,478	59,282
	54,477		36,851		13,432		104,760	
			104,760					

IV.

Distinción de las castas.

CASTAS.	DE 0 á 7 AÑOS.		DE 7 á 16.		DE 16 á 25.		DE 25 á 40.		DE 40 á 50.		DE 50 ARRIBA.		TOTAL.	
	Varones.	Hembr.	Varones.	Hembr.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembr.	Varones.	Hembr.	Varones.	Hembras.
Europeos...	5	2	40	11	330	81	714	65	612	33	417	25	2,118	217
Espanoles..	3,949	4,085	3,606	4,704	4,050	6,018	5,600	8,551	2,366	3,314	1,767	2,361	21,338	29,033
Indios.....	1,862	1,896	2,171	2,587	2,111	3,204	3,351	4,523	939	1,170	798	991	11,232	14,371
Mulatos....	936	1,240	403	560	514	621	721	944	191	425	193	346	2,958	4,136
Otras castas.	1,807	2,600	1,413	1,711	1,392	2,516	2,023	3,038	649	930	548	730	7,832	11,523
	8,559	9,823	7,633	9,573	8,739	12,440	12,409	17,121	4,757	5,872	3,723	4,453	45,478	59,282
	18,382		11,206		20,837		29,530		10,629		8,176		104,760	

TOTAL..... 104,760

V.

COLEGIOS DE HOMBRES.	CATEDRATICOS.		COLEGALES.		CRIADOS.	TOTAL.
	Sacerdotes seculares.	Frates.	Seculares.	Clérigos.		
Colegio Mayor de Santos. . .	0	0	6	0	10	16
Seminario.	13	0	261	20	24	318
San Ildefonso.	8	0	213	23	56	300
San Juan de Letran.	7	0	59	6	15	87
Infantes.	3	0	15	0	8	26
San Ramon.	0	1	4	2	5	12
Santiago Tlaltelolco.	0	3	23	0	0	26
S. Gregorio (Indios).	1	0	38	8	4	51
TOTAL.	32	4	619	59	122	836

VI.

COLEGIOS DE MUGERES.	MAESTRAS.		DISCIPULAS.	CAPELLANES.	CRIADOS.	TOTAL.
	Monjas.	Seculares.				
Jesus María.	6	0	125	1	1	133
La Enseñanza.	10	0	60	0	4	74
Las Niñas.	0	0	33	2	6	41
S. Ignacio (ó Vizcainas).	0	4	266	2	0	272
Belen (ó de Mochas).	0	8	235	2	0	245
Guadalupe (Indias).	0	4	40	0	8	52
TOTAL.	16	16	759	7	19	817

VII.

Hospitales.

DENOMINACION DE LOS HOSPITALES.	CAPELLANES		Empleados.	Criados.	ENFERMOS.		MANIATICOS		Médicos.	TOTAL.
	seculares.	fratiles.			Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.		
Real de Indios.	4	0	2	33	100	63	0	0	3	205
Hospital general de San Andres.	6	0	17	82	337	136	0	0	8	586
San Juan de Dios. . . .	0	2	0	8	44	56	0	0	2	112
Espíritu Santo.	0	1	0	5	22	0	0	0	1	29
La Tercera orden de S. Francisco.	0	1	3	14	4	11	0	0	2	35
Convalecencia en los Belemitas.	0	0	0	6	45	0	0	0	1	52
Maniáticos del clero (la SS. Trin.). . . .	3	0	2	7	0	0	19	0	1	32
Maniáticos de S. Hipól.	0	2	0	8	0	0	90	0	1	101
Maniáticos de la Casa del Salvador.	1	0	3	4	0	0	0	53	0	61
Incurables de S. Lázaro.	0	2	2	5	41	22	0	0	1	73
Id., en S. Antonio Abad.	1	0	3	3	8	9	0	0	0	24
Jesus Nazar. del Estado del Valle.	2	0	2	10	12	6	0	0	4	36
TOTAL.	17	8	34	185	613	303	109	53	24	1346

CASAS DE BENEFICENCIA.	Capellanes.	Empleados.	Criados.	Niños expósitos		Hombres.	Mujeres.	TOTAL.
				Varones.	Hembras.			
Expósitos.	1	4	5	118	95	0	0	223
Hospicio de los pobres.	2	2	24	113	56	312	429	938
La Miseric. (muger. casa l.)	1	2	2	0	0	0	4	9
TOTAL.	4	8	31	231	151	312	433	1,170

VIII.

CARCELES.	Varon.	Hembras.	Capellanes.	Empleados	Criados.	TOTAL.
De la corte. . .	195	24	0	1	2	222
De la ciudad. . .	75	35	0	1	3	114
De la Acordada. .	286	16	2	3	12	319
De la Inquisic. .	0	0	1	3	1	5
Del Arzobispado	30	3	1	7	6	47
La Magdalena de Recogidas.	0	88	1	3	5	97
De los Indios. .	15	3	0	0	0	18
TOTAL. .	601	169	5	18	29	822

IX.

Habitantes de Méjico divididos segun sus ocupaciones respectivas.

Prebendados.	26	Estudiantes de capa. . .	368
Curas.	16	Alumnos militares. . .	510
Vicarios.	43	Empleados de real ha-	
Clérigos seculares. . .	517	cienda.	311
Familiares de la Inquis.	33	Notarios.	63
Oficiales de la Cruzada.	5	Empleados de la Acor-	
Títulos de Castilla. . .	44	cadada.	177
Caballeros de las órdenes		Labradores.	97
reales.	38	Mineros.	40
Doctores.	204	Comerciantes.	1,384
Abogados.	171	Artesanos.	8,157
Médicos.	51	Jornaleros.	7,430
Cirujanos y barberos. .	227	Individuos sujetos á ca-	
Fabricantes.	1,474	pitacion.	9,086

X.

RESUMEN.

Estado secular.	104,760	
Individuos que habitan los conventos y colegios :		
Varones.	3,484	6,530
Hembras.	3,046	
Frailes.	748	1,636
Monjas.	888	
TOTAL (exclusos los militares).	112,926	

NOTA E. (TOMO I, PAG. 373.)

Es menester añadir á los materiales que me han servido para bosquejar la historia de las obras hidráulicas del valle de Méjico, dos memorias manuscritas que se intitulan, la una *Relacion de la visita del desagüe real, hecha en 1764*; y la otra *Auto formado en San Cristobal, en el mes de enero de 1764, por mandado del ilustrísimo señor don Domingo de Trespalacios, del supremo consejo y cámara de Indias*. Segun estas memorias, el ingeniero Ildefonso Yniesta halló desde las orillas del lago de Tezcuco hasta la cascada de Tula, 65,250 varas, al paso que por las operaciones trigonométricas y las medidas directas del profesor Velazquez, resulta que esta distancia no es mas que de 62,363 varas. Este último resultado, que ha servido en el mapa del valle de Méjico (*Atlas Mejicano*, pl. II.) debe tenerse por mas exacto, no solo á causa de la perfeccion de los instrumentos de que se sirvieron en 1774, sino tambien por la concordancia que se advierte entre la distancia que halló el señor Velazquez, y las que determinó Martinez en 1611: este último estimó la distancia del

lago de Tezcucó á Vertederos en 35,421 varas; Velazquez la fijó en 35,168; y la medicion de Yniesta habia dado 38,740 varas.

NOTA F. (TOMO II, PAG. 126).

El estado siguiente manifiesta la situacion de las misiones de la Nueva-California en 1802. En el censo de los indios se han distinguido los sexos con las iniciales *V* y *H*. Cuando se citan *caballos* van inclusos así los domésticos como los que andan errantes en las sábanas: el número de los primeros no pasa de 2187. Estos pormenores acerca del estado de la agricultura y civilizacion de la costa del NO. de la América, son de grande interes desde que el congreso de Washington ha resuelto fundar una colonia en el embocadero del rio Colombia. (Véase cap. II, tom. I, pág. 17; cap. VIII, tom. II, pág. 162. y 176). La navegacion desde Monterey al embocadero del Colombia es de ocho dias, y los nuevos colonos podran sacar vacas y mulos de las misiones de la Nueva California.

PUEBLOS ó MISIONES.	SIGUIENTES	CAJAMIENTOS.	HERNAN.	TOTAL (INDIÓS).	BUEYES y VACA.	OTERIA.	ABALLOS.	NI LLOA.
San Diego.	5,952	702	1,283	1,559 (737 v. - 822 h.)	6,050	6,000	900	66
San Luis rey de Francia.	568	113	104	532 (256 v. - 276 h.)	1,400	2,700	226	18
San Juan Capistrano.	2,137	491	1,033	1,013 (502 v. - 511 h.)	8,710	15,300	660	58
San Gabriel.	3,397	746	2,151	1,047 (532 v. - 515 h.)	7,500	13,045	1,430	100
San Fernando.	748	169	188	614 (317 v. - 297 h.)	900	2,200	270	43
San Buenaventura.	1,669	318	693	938 (436 v. - 502 h.)	12,450	5,306	2,085	112
Santa Bárbara.	2,251	494	989	1,093 (521 v. - 572 h.)	2,100	9,082	627	58
La Puris. Concepcion.	1,582	356	557	1,028 (457 v. - 571 h.)	2,640	5,400	326	44
San Luis Obispo.	1,735	467	962	699 (314 v. - 385 h.)	5,100	5,300	1,120	100

San Miguel.	729	164	163	614	605	3,099	284	88
---------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-------	-----	----

La Puris. Concepcion.	1,582	356	557	1,028 (457 v. - 571 h.)	2,640	5,400	326	44
San Luis Obispo.	1,735	467	962	699 (3-4 v. - 4-5 h.)	5,100	5,300	1,120	100

San Miguel.	729	164	163	614 (309 v. - 305 h.)	606	3,099	284	28
Soledad.	887	218	401	563 (296 v. - 267 h.)	1,000	4,000	520	19
San Antonio de Padua.	2,730	641	1,527	1,052 (568 v. - 484 h.)	2,221	5,530	635	37
San Carlos de Monterey.	4,418	633	1,496	688 (3-6 v. - 312 h.)	1,200	6,000	875	34
San Juan Bautista.	1,079	203	184	958 (530 v. - 428 h.)	618	3,800	454	6
Santa Cruz.	1,031	306	591	437 (238 v. - 199 h.)	1,407	2,915	1,861	88
Santa Clara.	4,407	1,010	2,967	1,291 (736 v. - 555 h.)	5,000	6,000	6,100	30
San José.	857	218	243	622 (327 v. - 295 h.)	620	3,500	263	10
San Francisco.	2,540	760	1,442	184 (133 v. - 381 h.)	8,260	8,000	793	26
Total.	33,717	8,009	26,974	15,562 (7,945 v. - 7,617 h.)	67,782	107,177	19,429	877

ADICIONES.

NOTA. El autor ha reunido aqui algunas observaciones que no han llegado á su conocimiento hasta despues que estaban impresos los cuatro primeros tomos de esta edicion.

Posiciones astronómicas.

Un observador muy hábil, el teniente Glennie, de la marina real inglesa, ha hallado modernamente á Durango á la latitud de $24^{\circ} 0' 55''$; á Guarisamey á la de $24^{\circ} 5' 45''$. Y segun la marcha de su cronómetro, supone la longitud de estos dos parages del modo siguiente, $107^{\circ} 8' 6''$, y $108^{\circ} 25' 30''$, al ueste de Paris.

Don José María Bustamante, que ha trabajado con un zelo infatigable en los progresos de la geografia astronómica y de la geología de Méjico, tomando el término medio de sus observaciones, coloca á

Zacatecas lat. $22^{\circ} 46' 3''$

Veta Grande, al N. de Zacatecas, $22 50 2$

El doctor Culter encuentra que *Veta Grande* está á $22^{\circ} 49' 53''$. La longitud de Zacatecas está por las distancias lunares, segun el señor Bustamante, á $103^{\circ} 13' 9''$, por un ensayo de triangulacion, suponiendo la longitud de Guanajuato á $103^{\circ} 14' 19''$. El mismo sabio da $104^{\circ} 11' 55''$ de longitud á *Veta*

Grande. El doctor Culter hace esta longitud por distancias lunares, de $104^{\circ} 17' 30''$.

Las determinaciones siguientes las debemos igualmente al señor Bustamante.

Lagos. . latitud.	21° 20' 0"		
Aguas calientes .	21	56	55
Bolaños	21	50	45
		long.	105° 43'
Fresnillo.	23'	19	0
			104 26
Plateros.	23	14	0
			104 25
Ramos	22	51	0
			103 40

Las latitudes y longitudes de los tres últimos lugares solo se fundan en enumeraciones. La longitud de Zacatecas se ha deducido de dos series de distancias lunares.

Resultados de las observaciones astronómicas del general don Juan Orbegozo, en el istmo de Tehuantepec, en el año de 1825.

Reunion del Sarabia con el rio

Coatzacoalco.	17° 11' 46"
Petapa	16 49 30
San Miguel de Chimalapa. . . .	16 42 42
Santa María de Chimalapa. . . .	16 52 31
Venta de Chicapa.	16 35 15
Zuchitan.	16 22 53
Tehuantepec	16 20 10
Chihuitan	16 33 54
San Mateo del Mar.	16 12 49
La orilla del Mar.	16 10 49

Santa María del Mar.	16° 13' 43"
La costa del mar del Sur cerca del pueblecillo precedente.	16 11 48
Oajaca	17 2 33
Tehuacan.	18 26 35
Orizaba.	18 49 50
Córdoba	18 52 14
Jalapa.	19 30 4

El general Orbegozo ha determinado las longitudes siguientes, por medio de eclipses de los satélites de Júpiter :

Tehuantepec.	3 58 17
Oajaca	2 24 37
Tehuacan.	1 51 48
Orizaba.	2 9 7

M. Mornay ha tenido la suma complacencia de comunicarme las posiciones siguientes, habiendo sido él el que ha nivelado barométricamente el terreno entre Veracruz, Méjico y Oajaca y hecho un sin número de determinaciones astronómicas.

Mitla lat. 16° 55' 17" long. oriental de Oajaca. 22' 43" en arco.

Trapiche de Al-
mendaras, cerca de

Totolapa.	16 37 33. .
Oajaca.	17 2 40. .
S. Pedro Nolasco. 17 15 47. . .	19 0

Mina de Almen-	
daras	16° 42' 15" . . .
Mina de Yuyu-	
cundo.	16 53 36 long. occidental de
Oajaca.	28' 50"
Villa de Elotepec.	16 51 30. . . 34 29
Mina de San Pa-	
blo Teovomulco. . .	16 34 o. . . 30 8

Todas las latitudes de los señores Glennie, Bustamante, Culter, Orbegozo y Mornay se fundan en observaciones hechas con el sextante. Cuantos lean con atencion el análisis de mi mapa de Méjico delineado en 1803, advertirán que, en el interior de las tierras, no se conocia en aquella época ninguna posicion astronómica, en el norte de Guanajuato, ni en el sur del paralelo de Acapulco, límite de mis propias observaciones.

Medidas de altura.

Las observaciones barométricas hechas por don José María Bustamante, entre Guanajuato y Bolaños, le han dado los resultados siguientes.

Silao	1853 metros.
Lagos.	1940
Zacatecas.	2490
Bufo, cerca de Zacatecas.	2622
Jerez	2085
Villa de Colotlan.	1735
Temastian.	1798

Alto de Guacamayos.	1934 metros.
Bolaños.	947
Bufa, cerca de Bolaños.	1385
Hacienda de Atotonilco.	2191
Huehuetoca.	2286
Tetepango.	2138
Pachuca.	2431
Cerro del Ventoso.	2769
Real del Monte.	2785
Mina de Cabrera.	2620

Las alturas del señor Bustamante se han calculado segun la fórmula de Laplace, valiendose de las tablas de M. Oltmanns.

Resultados barométricos del señor Orbegozo *, el cual ha encontrado que la comunicacion del rio Coatzacoalco (Guasacualco) con el Chimalapa, por medio de un canal, es impracticable á causa de la elevacion del terreno intermediario.

I. En el camino de Villa de Orizaba á Acayucan.

Orizaba	1235 metros.
Santiago Tutxla.	196
San Andres Tutxla.	329

* Habiendo examinado el mapa del istmo del señor Orbegozo he advertido que , engañado por los itinerarios de MM. Cramer y Corral, y por las denominaciones de orillas derecha é izquierda aplicadas equivocadamente en mis notas, he delineado el rio Sarabia como un afluente que viene del este, siendo asi que viene del ueste. Ya yo he publicado el mapa del señor Orbegozo en el Diario geográfico que sale á luz en Alemania , con el nombre de *Hertha*.

Acayucan. 137 metros.

II. En el istmo de Tehuantepec:

Confluencia del Sarabia y del Coatzacoalco 45

Guichicaro 265

Petapa 229

Hacienda de la Chivela 241

—de Tarifa. 264

Punto culminante del camino de

Tarifa á San Miguel 358

San Miguel de Chipalapa. . . . 173

Portillo, en las Cordilleras, entre

San Miguel y Santa María. . . 393

Rancho de la Cofradía. 402

Cima del Cerro Pelado. 615

Santa María Chimalapa 286

Rio Coatzacoalco, tres leguas al

este de Santa María. 160

Venta de Chicapa 55

Zuchitan. 30

Tehuantepec. 41

III. En el camino de Orizaba á Songolica.

San Andres Tenejaca 1167

Portezuelo de Amolapa. 1931

Songolica 1218

Altura de Tianguetezingo . . . 1922

Atlanca 1669

IV. En el camino de Orizaba á Puebla.

Hacienda de Tecamalupa. . . . 1388

Puente colorado.	2234
Tercera Cumbre.	2503
Tepeaca	2263
Amozotl	2311
Puebla.	2150

La altura del lago de Nicaragua, por cima del nivel del mar, que no he podido indicar en el tom. 1º, p. 22, se ha determinado en 1781 por orden del gobierno español. El ingeniero don Manuel Galisteo ha hallado ser esta altura por 336 ascensos y 339 descensos, (equivalentes los primeros á 604 pies de Castilla y los segundos de 470) de 137 pies. Luego el lago tiene 88 pies de profundidad, y su fondo está todavía 46 pies castellanos mas elevado que el nivel del mar. Véase respecto á esta medida, *Relation historique*, tom. III.

Producto de las minas.

Ya en el tomo tercero página 69 he dado el producto de las minas en oro y plata de Guanajuato, desde 1776 á 1803. Pondremos aqui la continuacion de estos productos hasta 1825.

AÑOS.	BARRAS.	MARCOS DE PLATA.	MARCOS DE ORO.
1804	5734	755,861	2128
1805	5510	723,789	2495
1806	4716	618,417	2188
1807	4417	578,735	2396
1808	4685	617,474	1842
1809	4737	620,012	2189
1810	3896	511,445	1419
1811	2067	270,206	550
1812	2702	357,930	907
1813	2204	292,211	462
1814	2568	337,795	708
1815	2088	275,905	841
1816	2041	269,711	694
1817	1580	199,706	523
1818	1215	155,112	401
1819	1149	145,362	450
1820	814	100,465	326
1821	600	73,983	298
1822	795	95,057	597
1823	804	96,802	413
1824	901	106,775	517
1825	830	100,193	419

Parece que va en aumento la proporcion relativa del oro. El año de 1791 ha dado el maximum de 767,607 marcos de plata (á 12 dineros) y 1001 marcos de oro (á 22 quilates).

el pro-
ajuato,
nuacion

DE ORO.

del
607
de

COPIA
DEL TESTAMENTO
QUE OTORGÓ
EL EXCELENTÍSIMO SEÑOR
DON HERNAN CORTÉS,
CONQUISTADOR
DE LA NUEVA ESPAÑA.
SACADO DE LOS ARCHIVOS DE LA FAMILIA DE MONTE LEON, EN MEXICO.
POR EL BARON A. DE HUMBOLDT.

TESTAMENTO DE HERNAN CORTÉS.

EN EL NOMBRE DE DIOS AMEN.

CONOCIDA cosa sea á todos los que el presente vieren, como en la muy noble, é muy leal ciudad de Sevilla, sabado diez y ocho dias de el mes de agosto, año de el nacimiento de nuestro salvador Jesucristo de mil y quinientos é quarenta y ocho años. Garcia de Huerta, escribano de su Magestad, dió y entregó á mí Melchor de Portes, escribano público de Sevilla, el testamento original, que el muy ilustre señor don Fernando Cortes, Marques del Valle de Oaxaca, que es en la Nueva España del mar Océano, é hizo, y otorgó ante mí, Melchor de Portes, escribano público susodicho, cerrado y sellado, el qual otorgó en miércoles, en doce dias de el mes de octubre de el año que pasó de mil y quinientos y quarenta y siete años. É por fallecimiento del dicho señor marques se abrió ante el dicho Garcia de Huerta, estando en el lugar de Castilleja de la Cuesta, en tres dias del mes de diciembre del dicho año de quinientos y quarenta y siete años, por mandado del señor licenciado don Andres de Jáuregui, teniente de asistencia de esta ciudad, el qual dicho testamento yo pedí se me diese y entregase originalmente, para que lo tubiese en mi poder,

como ante mí se habia otorgado, á los señores jueces de la Audiencia Real de los grados de esta ciudad de Sevilla, en sentencia de vista, é grado de revista, mandaron al dicho Garcia de Huerta me diese, y entregase el dicho testamento original, para que yo lo tubiese en mi poder, y dieron un mandamiento para que el dicho Garcia de Huerta me diese, y entregase el dicho testamento original, el qual mandamiento es este, que se sigue.

Los jueces de la Audiencia Real de Estrados, que por su Magestad reside en esta ciudad de Sevilla, mandamos á vos Garcia de Huerta, escribano de sus Magestades, que luego que este mandamiento vos fuere notificado, deis y entregueis á Melchor de Portes, escribano público de esta ciudad, el testamento original que se abrió ante vos del marques de el Valle, lo que vos mandamos, que hagais, é cumplais en execucion de las sentencias, que contra vos dimos y pronunciamos en el pleito que ante nos tratastes, y seguistes con el dicho Melchor de Portes, sobre quien ha de tener el dicho testamento, lo qual vos mandamos, que hagais y cumplais luego, con apercivimiento, que no lo haciendo mandaremos un mandamiento para os prender, y lo demas os mandamos, que cumplais las sentencias, como en ellas se contiene. Fecho á diez y seis dias del mes de agosto de mil é quinientos y quarenta y ocho años. — Licenciatus Medina. — Licenciatus Castilla. — Licenciatus Baltasar de Salazar. — Doctor Cano. — Yo Juan Hur-

tado, escribano de sus Magestades, y de la audiencia de los señores jueces, lo fice escribir por su mandado.

Por virtud del qual dicho mandamiento el dicho Garcia de Huerta me dió, y entregó el dicho testamento original, que el dicho señor Marques de el Valle habia otorgado, cerrado é sellado ante mí, con la otorgacion de él, que está firmada del dicho señor Marques, y firmada, é signada de mí el dicho escribano público, y de los testigos, que á ello se hallaron presentes, y lo puse, y asenté en mi registro su tenor del qual dicho testamento con la otorgacion, que ante mí hizo, quando lo otorgó cerrado y sellado segun, y de la forma, y manera que el dicho Garcia de Huerta me lo dió y entregó es este que se sigue.

En la muy noble, y muy leal ciudad de Sevilla, miércoles doce dias de el mes de octubre del año del nacimiento de nuestro señor Jesucristo de mil y quinientos y quarenta y siete años; estando en las casas donde al presente posa el ilustrísimo señor don Fernando Cortés, marques del Valle, que son en la colacion de San Marcos, en presencia de mí Melchor de Portes, escribano público de Sevilla, y de los testigos y susoescritos, pareció el dicho señor Marques, estando enfermo del cuerpo, y en su acuerdo natural, que Dios nuestro señor fue servido de le dar, é presentó ante mí, el dicho escribano público, esta escritura cerrada y sellada, que dixo, que es su testamento cerrado y sellado, el que dixo, que estaba escrito en once foxas de papel con la en que estaba su firma, y

del licenciado Ynfante, é de Melchor Moxica, contador de el dicho señor Marques; y al fin de cada una foja firmado su nombre, las quales firmadas yo el dicho escribano ví porque yo cerré el dicho testamento, y dixo que este dicho testamento lo otorgaba por su testamento cerrado y sellado, é queria que cumpliese como en él se contiene; y dexaba por sus herederos y albaceas á los en él contenidos, y que rebocaba todos quantos testamentos, mandas, é codicilos ha fecho hasta hoy, que ninguno valga, sino este, que pedia á mí, el dicho escribano público, se lo diese por testimonio, é yo di este, que es fecho el dicho dia, mes, é año susodicho, y el dicho señor Marques lo firmó de su nombre, testigos que fueron presentes, Martin de Ledesma, é Diego de Portes y Pedro de Trexo, escribanos de Sevilla, é Antonio de Vergara, y Juan Perez, procurador de causas, y don Juan de Saavedra, Alguacil mayor de Sevilla, é Juan Gutierrez Tello, hijo de Francisco Tello, vecinos de esta ciudad de Sevilla; va enmendado — decir — veinte y quatro — de Sevilla — no — enperca. — El Marques del Valle. — Juan Gutierrez Tello. — Don Juan de Saavedra. — Antonio de Vergara. — Diego de Portes, escribano de Sevilla. — Juan Perez. — Pedro de Trexo, escribano de Sevilla. — Martin de Ledesma, escribano de Sevilla. — É yo Melchor de Portes, escribano público de Sevilla, lo fice escribir, é fice aqui mi signo ei soy testigo. — Melchor de Portes, escribano público de Sevilla.

EN EL NOMBRE DE LA SANTÍSIMA TRINIDAD, PADRE,

Hijo, Espíritu Santo, que son tres Personas y un solo Dios verdadero, el qual tengo, creo y confieso por mi verdadero Dios y Redentor, y de la gloriosísima, é bienaventurada Virgen, su bendita Madre, Señora y Abogada nuestra. Sepan quantos esta carta de testamento vieren, como YO DON FERNANDO CORTÉS, MARQUES DEL VALLE DE OAXACA, CAPITAN GENERAL DE LA NUEVA-ESPAÑA Y MAR DEL SUR, por la Magestad Césarea de el emperador don Carlos, quinto de este nombre, rey de España, mi soberano príncipe y señor. Estando enfermo, y en mi libre y natural juicio, qual Dios nuestro señor fue servido de me lo dar, temiéndome de la muerte, como sea cosa natural á toda criatura, queriendo estar aparexado para quando la voluntad de Dios sea de me querer llevar, y de lo que conviene al bien de mi alma, seguridad y descargo de mi conciencia, otorgo, é conozco por esta carta que hago y ordeno mi testamento, última y postrimera voluntad en la forma y manera siguiente.

1. Primeramente mando, que si muriere en estos reinos de España mi cuerpo sea puesto é depositado en la iglesia de la parroquia donde estuviere situada la casa donde yo falleciere, y que allí esté en depósito hasta que sea tiempo á mi sucesor le parezca de llevar mis huesos á la Nueva-España, lo que yo le encargo é mando que asi haga dentro de diez años y antes si fuere posible, y que los lleven á la mi villa de *Cuyoacan*, y allí le den tierra en el Monasterio de monjas que mando hacer y edificar en la dicha mi villa, intitulado

de la Concepcion del Orden de San Francisco, en el enterramiento, que en el dicho monasterio mando hacer para este efecto, el qual señalo, é constituyo por mi enterramiento y de mis sucesores.

2. Item mando, que al tiempo de mi fin y muerte si Dios fuere servido, que sea en estos reinos de España se haga mi enterramiento, como y de la manera que á los señores, que yo dexo nombrados por mis albaceas, ó qualquiera de ellos que se hallare presente les pareciere con que se hagan y cumplan las cosas señaladas en lo tocante á ello.

3. Mando, que demas hallen de venir á llevar mi cuerpo los curas beneficiados, y capellanes de la iglesia de dicha parroquia, se llamen y traigan los frailes de todas las órdenes que obiere en la ciudad, villa ó lugar donde yo falleciere, para que vayan en acompañamiento de la cruz, y se hallen á las exsequias que se me dixerén, á las cuales dichas órdenes mando, que se les dé la limosna acostumbrada como á las dichos señores mis albaceas les pareciere.

4. Item mando que el dicho dia de mi fallecimiento se dé de vestir de mi hacienda á cincuenta hombres pobres, ropas largas de paño pardo, y caperuzas de lo mismo, los quales dichos cincuenta hombres vayan con achas encendidas en el dicho mi enterramiento, y despues de hecho se les dé un real á cada uno.

5. Item mando que el dicho dia, que se hiciere mi enterramiento, si fuere antes de medio dia, y sino el dia siguiente se digan todas las misas que se pu-

dieren decir en todas las iglesias, é monasterios de la dicha ciudad, villa ó lugar donde yo falleciere; y sobre las misas que el dicho dia se dixerén, se digan sucesivamente en los dias siguientes, cumplimiento á cinco mil misas dotadas de esta manera: las mil misas por las ánimas del purgatorio, y dos mil por las ánimas de aquellas personas, que murieron en mi compañía y servicio en las conquistas, y descubrimientos de tierras, que yo hice en la Nueva España, y las dos mil misas restantes por las ánimas de aquellas personas á quien yo tengo algunos cargos de que no me acuerde, ni tenga noticia; que los sabidos dexo mandados, que se cumplan, y pague como en este mi testamento lo dexo mandado. É por la limosna de las dichas cinco mil misas mandarán pagar los señores mis albaceas, á la pitanza acostumbrada, á los cuales pido, é suplico que lo demas de esto tocante á mi enterramiento ellos ordenaren, y mandaren sea teniendo fin á escusar las cosas que suelen hacer para cumplimiento y pompa del mundo, y se conviertan de las de las almas.

6. Item, que el dicho dia de mi enterramiento á todos los criados que estubieren en servicio mio y de mis hijos les den un vestido de luto conveniente como pareciere á los dichos señores mis albaceas, y á los que son, ó fueren mis criados mando, que por tiempo de seis meses despues de yo fallecido, les sea dado el salario que conmigo ganan, ó ganaren á la sazón, y todo el dicho tiempo les sea dado de comer y de be-

ber segun y de la manera que se les da en mi vida, y que al tiempo que se obieren de ir los que no quedaren en servicio de don Martin, mi hijo sucesor, se les pague enteramente lo que se les debiere de sus quitaciones.

7. Item mando que quando los dichos mis huesos se llevaren, y trasladaren á la dicha Nueva España para darles tierra en la iglesia del dicho Monasterio de Cuyoacan, que mando hacer y edificar, se haga por la manera y órden que á la Marquesa doña Juana de Zúñiga mi muger le pareciere, y al sucesor que es ó fuere de mi casa, ó qualquiera de ellos que á la sazón fincare, é fuere vivos.

8. Item mando que los huesos de doña Catalina Pizarro, mi señora é madre, de don Luis mi hijo, que estan enterrados en la iglesia del Monasterio de San Francisco de Tezcuco, é de doña Catalina mi hija, que está en el Monasterio de Cuahuauavac, sean traídos é puestos en mi enterramiento en el dicho Monasterio que mando edificar en la dicha mi villa de Cuyoacan.

9. Item mando que la obra del hospital de nuestra señora de la Concepcion, que yo mando hacer en la ciudad de México, en la Nueva España, se acale á mi costa, segun y de la manera que está trazado en la capilla mayor de la iglesia de él, se acabe con iorme á la muestra de manera que esta hecha é hizo Pedro Vazquez Jumetrico, é á la traza que dixere el escrito que yo envié á la Nueva España este presente año de

mil é quinientos é quarenta y siete, é para los gastos de la obra de el dicho hospital señalo especialmente la renta de las tiendas é casas que yo tengo en la dicha ciudad de México en la plaza é calle de Tacuba, é San Francisco, é la qual que atraviesa de la una á la otra, la qual dicha renta mando que se gaste en la dicha obra é no en otra cosa hasta tanto que sea acabada, y que el sucesor de mi casa no la pueda ocupar en otra cosa; pero quiero, y es mi voluntad que se gaste á disposicion y órden de el dicho mi sucesor como patron del dicho hospital, é que despues de acabada la obra de él, conforme á las dichas trazas, se gaste la dicha renta de las dichas tiendas é casas en las obras é dotaciones de que yuso será declarado, é mando que en lo que conviene, é toca á la administracion é gobernacion de el dicho hospital se guarden, é cumpla la institucion que yo dexare ordenada ante escribano público, y en defecto de ella, por no quedar declarada é hecha, mando que se guarden la forma é manera de administracion que se guarda é tiene en el hospital de las Cinco Plagas de esta ciudad de Sevilla, que fundó la señora doña Catalina de Rivero, que haya gloria, para en lo que toca á los administradores é capellanes, é los demas oficiales é servidores que han de servir en el dicho hospital.

10. Item mando que en la capilla donde está enterrado Martin Cortés, mi señor é mi padre, en el Monasterio de San Francisco de Medellin, en cada un año perpetuamente se hagan las memorias é sacrifi-

cios que yo dexo mandados por una institucion que de ello dexo, lo qual cumpla y execute para siempre jamas mi sucesor é sucesores, para lo qual nombro é señalo por patron de la dicha capilla á don Martin Cortés, mi hijo sucesor, é despues de él á los que dél sucedieren en mi casa, y estando el qual dicho patrono é los que dél sucedieren en mi mayorazgo, puedan substituir en su lugar, é cometer sus veces en lo tocante á el dicho patronazgo á la persona é personas que ellos quisieren, por el tiempo que fuere su voluntad, é puedan revocar el dicho nombramiento cada vez que quisieren, é nombrar otra persona é personas qual bien visto les fuere, quantas veces quisieren, y el que asi fuere nombrado en ausencia del dicho mi sucesor de mi casa tenga el mismo poder é facultad que el dicho patron por el tiempo que por él estubiere nombrado.

11. Item digo: que porque despues que Dios nuestro señor todo poderoso tuvo por bien de me caminar é favorecer en el descubrimiento é conquista de la Nueva España, é todas las provincias á ella suxetas, siempre de su misericordiosa mano yo he recibido muy grandes favores é mercedes, asi en las victorias que contra los enemigos de su santa fe católica yo tube é alcancé, como pacificacion é poblacion de todos aquellos reinos de que ha resultado, y espero que ha de resultar gran servicio de Dios nuestro señor, en reconocimiento de las dichas gracias é mercedes, é para en descargacion é satisfaccion de qualquiera culpa é cargo que pudiese agraviar mi conciencia, de

que no me acuerde, para mandallo satisfacer particularmente mando, que se hagan las obras siguientes.

12. Ordeno y mando, que demas del hospital dicho, que para el dicho efecto mandé facer é se face en la ciudad de México segun que de suso se contiene, se edifique en la mi villa de Cuyoacan, en la Nueva España, un Monasterio de monjas intitulado de la Concepcion de la órden de San Francisco, en el lugar é de la forma que yo dexare señalado por una institucion que dexare hecha, la qual mando que se guarde é cumpla como en ella se contiene; é si yo no lo dexare declarado, mando que el sucesor que es ó fuere de mi casa lo haga y edifique é pueble, é dote de la renta que de yuso será declarado, el qual dicho monasterio en la dicha mi villa de Cuyoacan señalado para mi enterramiento é de mis sucesores como está dicho, é mando que sea en la capilla mayor que se hiciere en la iglesia de el dicho Monasterio, é que en ella no se pueda ni consienta enterrar persona alguna salvo de mis descendientes legítimos.

13. Item mando que en la dicha mi villa de Cuyoacan se edifique y haya un colegio para estudiantes que estudien teología é derecho canónico; é que para que haya personas doctas en la dicha Nueva España que rixan las iglesias é informen é instruyan á los naturales de ella en las cosas tocantes á nuestra fe católica, en el qual colegio haya el número de estudiantes, y sea con las facultades, é se guarden las reglas é constituciones que en la institucion que yo para ello

dexo será declarado; y se edifique en el lugar y en la forma que en la dicha institucion se declara con las condiciones é ordenanzas y estatutos que en la dicha institucion asimismo declararé, é si por caso no lo dexase declarado, mando que el sucesor que es ó fuere de mi casa lo haga y edifique é se guarden los estatutos, constituciones, é ordenamentos que tiene el colegio de Santa Maria de Jesus, fundado en esta ciudad de Sevilla; é los gastos y expensas de la edificacion de el dicho colegio se cumplan é paguen de los maravedis é rentas que de yuso será declarado.

14. Item, que porque yo señalé para la dotacion de el dicho hospital de Nuestra Señora de la Concepcion, que yo hago en México, dos solares fronteros de las casas de Jorge Alvarado, é del tesorero Juan Alonso de Sosa, entre mi casa y é la azequia que pasa por ella á las casas de don Luis Saavedra, que sea en feria, é me obligue á facer en ellas unas casas, segun que mas largamente en la dicha dotacion á que me refiero se contiene; y que en tanto que las dichas casas no se hiciesen se diesen de mis bienes para el dicho hospital é obras de él cien mil maravedis de buena moneda: mando que se cumpla la dicha dotacion segun é de la manera que en ella se contiene, con los adictamentos que abaxo dirá, y mando que si el sucesor de mi casa en algun tiempo quisiere dar á el dicho hospital en recompensa de las dichas casas en otra parte alguna los dichos cien mil maravedis de

renta, que lo pueda hacer, é situárselos en la parte que quisiere de manera que esten seguros.

15. Item: porque así mismo en la dicha donacion dixe, é me obligué á dar al dicho hospital tierras cerca de la ciudad de México donde pudiere coger hasta trescientas fanegas de trigo, segun que en la dicha dotacion á que me refiero se contiene, mando que así se cumpla, é señalo para el cumplimiento un pedazo de tierra que yo tengo en término de Cuyoacan, que está entre el dicho pueblo de Cuyoacan y el rio que atraviesa el camino de el dicho pueblo Chapultepec, é que si allí no hubiere cumplimiento se lo cumplan en las otras tierras donde yo he tenido é tengo mis labranzas, que estan de la otra parte de el dicho rio hácia Chapultepec, que en la parte que á el dicho mi sucesor pareciere, y que si el dicho mi sucesor é sucesores en algun tiempo quisieren dar estas donde se coxan para el dicho hospital trescientas fanegas de trigo, conforme á la dicha dotacion lo pueda facer con tanto que sean tales, é tan buenas como las que yo señalo: é porque las tierras que yo tengo señaladas, é nombradas para el dicho hospital, no se si hay parte á quien pertenezcan segun derecho de ellas, y á mi no me pertenezcan como á señor de dicho lugar, é de otra manera mando que se les restituya á cuyas fueren, é se les pague lo que valieren como sus dueños mas quisieren; é porque yo he labrado las dichas tierras, y aprovechándome de ellas con pensar que lo podria facer sin cargo de conciencia, mando

que se pague, á cuyas fueren é pertencieren las dichas tierras lo que pareciere que yo me he aprovechado de ellas, por manera que mi conciencia quede descargada; y el dicho sucesor de mi casa sea obligado pareciendo no ser mas las dichas tierras á dar recompensa bastante á el dicho hospital conforme á la dicha dotacion.

16. Item declaro, é digo que por quanto como está dicho yo tengo mandado é ordenado que la obra del dicho hospital de México se acabe de los maravedis que valieren é rentaren las tierras é casas que yo tengo en la dicha ciudad, é plaza, é calle de Tocuba, é San Francisco, como antes de esto está dicho é declarado, é acabada la obra de el dicho hospital la renta de las dichas tiendas é casas habia de quedar á disposicion de mi sucesor é sucesores de mi casa, mando que lo que valieren é rentaren donde en adelante las dichas tiendas é casas se gaste enteramente en cada un año en el edificio é obra del Monasterio de monjas, é del dicho Colegio que mando facer y edificar en la dicha mi villa de Cuyoacan, en las quales obras mando que se gasten é ditribuyan los maravedis que se fueren menester para ponerlas en posesion.

17. É porque con mas brevedad las obras del dicho hospital, Monasterio é Colegio de suso declarados se acaben, y el servicio que á Dios nuestro señor de ello se espera, mas por esto se recibe é haga, mando, que demas de los quatro mil ducados de la renta de las dichas tiendas é casas que yo dexo señalados para

las obras de el dicho hospital que se hace en México, é del dicho Monasterio é Colegio que mando que se hagan en Cuyoacan, se saquen é den de mi hacienda otros seis mil ducados en cada un año despues de mi fallecimiento, por manera que sean diez mil ducados con los quatro mil de las dichas casas, los quales se gasten de esta manera: los quatro mil ducados de la renta de las dichas tiendas é casas en la obra de el dicho hospital hasta que se acabe como está trazado, é los tres mil ducados en el edificio é obra del dicho monasterio de monjas, é los otros tres mil ducados restantes en la obra del dicho Colegio, é acabada la obra del dicho hospital los quatro mil ducados que se restan, señalados para ella, se conviertan é gasten de por mitad en las obras de dicho Monasterio é Colegio, por manera que en cada una de ellas se gasten cinco mil ducados en cada un año, las quales dichas obras acabadas en el dicho mi sucesor no sea obligado á dar los seis mil ducados, é los quatro mil ducados de la renta de las dichas tiendas é casas, desde entonces para siempre jamas sean, é se adjudiquen de esta manera: mil ducados para dotacion é propios del dicho Monasterio de monjas, que como está dicho yo mando hacer y edificar en la mi villa de Cuyoacan; dos mil ducados para la dotacion y expensas del dicho Colegio que mando fundar en la dicha villa; é otros mil ducados señalo é adjudico á el dicho hospital de la Concepcion, que yo mando facer en la dicha ciudad de México, con tal postura ó condicion,

que con los dichos mil ducados en cada un año se desistan é aparten de la obligacion que yo é mi sucesor é sucesores tenemos de facer para la dotacion de el dicho hospital, unas casas é dos solares fronteros de las casas de Jorge de Alvarado, é del tesorero Juan de Sosa, é de la obligacion que asi mismo tenemos de dar á cien mil maravedis de renta en cada un año á el dicho hospital, no haciendo la dicha casa, é asimismo se desistan é nos dejen libres á mi é á los mis sucesores de la obligacion que asimismo me puse á el tiempo que hice la dotacion del dicho hospital de darles tierras cerca de la ciudad de México donde pudieren coger hasta trescientas fanegas de trigo, por quanto mi intencion y voluntad es que adjudicándose á el dicho hospital en cada un año perpetuamente los dichos mil ducados, se desistan, é aparten, é yo é los dichos mis sucesores quedemos libres del derecho que tienen á las dichas casas cien mil maravedis de juro, no haciéndose y á las dichas tierras donde se puedan coger las dichas trescientas fanegas de trigo, lo qual todo, é cada cosa, é parte de ello, mando vuelva, é goze, é faga de ello á su voluntad el sucesor é sucesores de mi casa; y si el dicho hospital no se desistiere, é apartare de ello mando, que esta manda é dotacion de los dichos mil ducados en cada un año sea en sí ninguno, é de ningun valor y efecto, é los haya é tenga el sucesor de mi casa y estado.

18. Item digo; que por quanto como se ve por

experiencia cada dia van en crecimiento las rentas de las tierras, é casas, asi en estos reinos de España, como en la Nueva España, é siendo asi las dichas mis tiendas é casas que yo tengo en la ciudad de México, de suso declaradas, puedan valer é rentar á delante mas cantidad de maravedis de los dichos quatro mil ducados que yo señalo é adjudico para siempre jamas como está dicho para las dotaciones del dicho Monasterio de monjas, é del dicho Colegio, é del dicho Hospital, es mi voluntad el que lo que asi en algun tiempo mas valieren é rentaren dichas tiendas é casas, sean é se adjudique para el efecto susodicho, ordeno é mando, que lo que mas valieren é rentaren de los dichos quatro mil ducados sea é se reparta de esta manera: las dos partes de la dicha demasia para el dicho Colegio; é las otras dos partes de pormitad para el dicho Monasterio de monjas, é para el dicho Hospital.

19. Item digo, é mando, que por quanto por virtud de la merced que el Emperador, rey nuestro señor, me hizo en los pueblos en ella contenidos me pertenecen de sus patronatos de las iglesias de los dichos pueblos conforme á una cláusula de la dicha merced, en que dice que yo tenga en los dichos pueblos todos aquellos derechos é contribuciones, é usos é todas las otras cosas que S. M. tiene é tubiere en los pueblos, que en la dicha Nueva España quedaren para su corona real, excepto mineros é salinas, é de estas dos cosas exceptuadas en el dicho privilegio, segun

las tiene el dicho su patronato, por razon de lo qual asimismo á mí me pertenece. É demas de la merced por S. M. á mí hecha tengo el dicho juro patronatus por concesion de su Santidad, y la bula de ello está en poder de S. M. é de los de su consejo de Indias, para que aprueben, é hayan por buena la dicha concesion, quiero y es mi voluntad que el sucesor é sucesores que es ó fueren de mi casa hayan y tengan para siempre jamas el dicho juro patronatus, é porque al tiempo que yo pedí la concesion de su santidad fue mi intencion para que los naturales de aquellos pueblos fuesen mejor instruidos en las cosas de nuestra santa fe católica, mando y encargo á don Martin mi hijo sucesor é sus sucesores que de esto tengan muy especial cuidado, proveyendo los beneficios de los dichos pueblos á personas hábiles, é de buena vida y exemplo, y con cargo que se exerciten muy quotidianamente en la doctrina de los dichos naturales, é tengan mucho cuidado de visitar é saber muy á menudo como esta se cice é cumple, é mando que porque en la dicha concesion de su Santidad dice que yo é mis herederos é sucesores hallamos é llevamos todos los diezmos é primicias de los dichos pueblos contenidos en el dicho juro patronatus dotando las iglesias de ellos, mando, que en las dichas iglesias, é *Arras*, é ornamentos, é todas las otras cosas necesarias para el culto, é *vino* y administracion de los santos sacramentos se gaste todo lo necesario de los dichos diezmos é primicias, é que hasta ser esto cumplimiento, sin que

por falta alguna del dicho mi sucesor é sucesores de mi casa y estado no se pueda entretener en cosa alguna de los dichos diezmos é premicias, porque desde ahora para siempre jamas los aplico é señalo para las dichas iglesias, é para todo lo á ellas enexo, é concerrniente en tanto quanto fuere necesario para las cosas susodichas como arriba es dicho, quedando á los dichos mis sucesores la libertad é uso del dicho juro patronatus, como á mi es concedida; é por quanto mi voluntad es que lo que quedare de diezmos é premicias de las dichas iglesias despues de cumplidos en ellas los gastos é cosas declaradas, así como son bienes ofrecidos á Dios nuestro señor é á sus santos templos, se distribuyan é gasten en obras de su servicio, é no en otra cosa, digo é mando, que lo que mas valieren los dichos diezmos é premicias, despues de cumplidas enteramente en cada un año las cosas susodichas, é parecer é orden del dicho mi sucesor é sucesores, é de la persona é personas que señalaren é nombraren, sea é se adjudiquen perpetuamente la dicha demasia de esta manera: mitad de ella á la dotacion de el dicho Colegio, é las otras dos partes de por mitad á el dicho Monasterio é al dicho Hospital, conforme al repartimiento que les está hecho de las rentas de las dichas tiendas é casas.

20. Item mando, que le sean pagados á la marquesa doña Juana de Zúñiga mi muger diez mil ducados que yo hube de dote con ella, por quanto yo los recibí, é gasté, é son suyos, é mando que se le pa-

guen sin ningun litigio ni contienda de el primero é mejor parado de mis bienes.

21. Item digo, que por quanto entre el señor don Pedro Alvarez Osorio, marques de Astorga, é mí está concertado, é fuimos convenidos que don Alvaro Perez Osorio, su hijo primogénito sucesor de su casa, case con doña Maria Cortés, mi hija legítima é de la dicha marquesa doña Juana de Zúñiga, mi muger, segun y en la forma é manera que sobre el dicho casamiento tenemos hecha capitulacion, es mi voluntad que aquello se cumpla é guarde como en la dicha capitulacion se contiene, é porque yo le tengo mandados é prometidos cien mil ducados de dote á la dicha doña Maria, mi hija, de los quales el señor marques de Astorga conforme á los dichos capítulos tiene recibidos veinte mil ducados, quiero que ante todas cosas de los bienes de la dicha marquesa mi muger é mios se paguen los ochenta mil ducados restantes para cumplimiento del dicho dote, é la parte que de ellos fincaren de se pagar en el tiempo é manera contenido en la dicha capitulacion, los quales haya la dicha doña Maria mi hija para en quenta de la legítima que le perteneciere de nuestros bienes.

22. É porque yo soy obligado á dotar á doña Catalina é doña Juana, mis hijas legítimas, é de la dicha marquesa mi muger, en cumplimiento de la dicha obligacion por la mejor manera que puedo, é de derecho haya^{lugar} mando que á cada una de ellas haya cincuenta mil ducados de dote, que son cien

mil ducados para ambas, de los quales hago donacion entre vivos no rebocable, á las dichas mis hijas, á Melchor de Moxica, mi contador é secreterio, y que está presente, lo qual lo acepta en mi nombre, los quales dichos cien mil ducados hayan de los bienes que pertenecieren á la dicha marquesa, doña Juana de Zúñiga, mi muger, é á mí para en quenta de sus legítimas que han de haber de nuestros bienes, los cuales dichos cien mil ducados mando que se paguen de los bienes de la dicha marquesa, é míos, que quedaron é fincaron á el tiempo de mi fin y muerte, y en defecto de no haber bienes para cumplir la dicha cantidad de los dichos cien mil ducados quiero que lo que faltare lo cumpla é pague don Martin Cortés, mi hijo sucesor, ó qualquiera otro sucesor de mi estado, sacando cada año de las rentas de el dicho mi estado quince mil ducados hasta que se cumplan enteramente los dichos cien mil ducados como dicho es: é yo, el dicho Melchor de Moxica, digo que acepto y recibo la dicha donacion de los dichos cien mil ducados en nombre de las dichas señoras doña Catalina é doña Juana como este capítulo se contiene, y en firmeza ó verdad de ello firmé aqui mi nombre. — Melchor de Moxica.

23. Item mando, é pongo gravamen á el dicho mi sucesor, é rentas de mi casa, que de ellas se den en cada un año á don Martin é don Luis Cortés, mis hijos naturales, á cada uno mil ducados de oro, que valen trescientos setenta y cinco mil maravedis todos

los dias que vivieren, ó hasta tanto que tengan cada uno de quinientos mil maravedis de renta arriba; los quales mando que les sean librados é pagados en las dichas mis rentas en cada un año segun dicho es, sin derechos de contadurías, ni otros derechos algunos, desde ahora, yo los situo é señalo por suyos en las dichas rentas y en lo mejor parado de ellas, é mando á los dichos don Martin é don Luis mis hijos, que sirvan é acaten, é obedezcan á el dicho sucesor de mi estado en todas las cosas que lícita é honestamente lo deben facer, como á principal, estirpe, é cabeza, donde ellos proceden, é que por ninguna cosa le desobedezcan ni desacaten, é le acudan é sirvan, no siendo contra Dios nuestro señor é contra su santa religion é fe católica, ó contra su rey natural, é mando que si notoria inobediencia é desacato pareciere en qualquiera de ellos en tal manera que sea notable, é averiguada por tal que por el mismo caso pierdan el beneficio é alimentos que reciben, é yo mando que se les den ó sean habidos por estraños de mi casa é progeñie.

24. Item mando, que habiéndose de casar las dichas doña Catalina y doña Juana mis hijas, é alguna de ellas, que sea con consejo é parecer de la dicha marquesa su madre, é del dicho sucesor de mi casa, é que si qualquiera de las dichas mis hijas se casare fuera de esta órden, el dicho sucesor de mi casa no sea obligado á dar cosa alguna de lo que le mando para su dote.

25. Item mando, que á doña Catalina Pizarro mi

hija é de Leonor Pizarro muger que fue de Juan de Salcedo vecino de la ciudad de México se le dé todo lo que pareciere, que han rentado é multiplicado las vacas y yeguas é ovejas de que yo le hice donacion á el tiempo que vine á los reinos de España, é mas de todas las rentas é tributos que le ha rentado el pueblo de Chinantla con todo lo demas que yo le señalé para su dote é casamiento, lo qual se entregó todo á el dicho Juan de Salcedo, marido de la señora doña Leonor Pizarro su madre, é porque yo he recibido de los exquilmos de los dichos ganados cantidad de caballos é novillos, é carneros, é dineros, mando que conforme á la cuenta que de ello hubiere dejado el dicho Juan de Salcedo se le pague á dicha doña Catalina mi hija, de mis bienes y casa á los precios que valia á la sazón que los recibí, é confieso, que dos obligaciones que Hernando de Saavedra, é Gil Gonzalez de Venavides me hicieron de cierta cantidad de pesos de oro por razón de ciertas vacas que yo les vendí á quatro plazos, segun parecerá por las dichas obligaciones á que me refiero; declaro que no obstante que las dichas obligaciones se rijan á mí, que son é procedieron de los bienes é multiplico de los ganados de la dicha doña Catalina mi hija, é mando se las den y entreguen, é todo lo que de ellas se obiere cobrado porque es suyo é procedió de su hacienda, es la cantidad de las dichas obligaciones: la una de dos mil pesos de buen oro, é la otra de dos mil é setecientos é cincuenta pesos.

26. Item declaro, que otra obligacion que Francisco de Villegas vecino de la ciudad de México me hizo de dos mil pesos de oro por razon de ciertas vacas, de las quales no debe sino los mil segun dixo el dicho Juan de Salcedo por una cédula firmada de su nombre que no recibió toda la cantidad de vacas que se le vendieron que tambien le procede de los bienes de la dicha doña Catalina mi hija, mando que se le den.

27. Item declaro, que otra obligacion que me hizo Bernardino del Castillo de quatrocientos pesos de minas, por razon de dos yeguas, que tambien son é proceden de los bienes de la dicha doña Catalina mi hija, mando que se los den.

28. Item declaro, que otra obligacion que me hizo Alonso Dávalos de dos mil é quatrocientos pesos de buen oro por razon de doce yeguas é seis potrancas, que son é proceden de los bienes é hacienda de la dicha doña Catalina mi hija, mando que se los den.

29. Item declaro, que todas las vacas é ovejas que estan en Matalango son de la dicha doña Catalina mi hija é de la dicha Leonor Pizarro, é mas todas las yeguas é potros que estan en Taltizapan con su señal que es una E grande en el anca.

30. Item declaro, que de la obligacion que el dicho Gil Gonzalez de Venavides tiene hecha con Hernando de Saavedra, que como está dicho pertenece á la dicha doña Catalina Pizarro mi hija, tiene pagados el dicho Gil Gonzalez trescientos é cincuenta caste-

llanos de oro de minas, é los recibí en quatro caballos, soy yo cargo de ellos, é mando que se paguen á la dicha doña Catalina.

31. Item declaro que yo di un finiquito á el dicho Juan de Salcedo vecino de México, marido de la dicha Leonor Pizarro en que dixe le daba é di por libras de todas las cuentas que tenia con la hacienda é bienes que le fueron entregados de la dicha doña Catalina Pizarro mi hija, digo que el dicho finiquito, no obstante que yo no fui parte para se le dar, que sin quenta, ni pago, é instancia é ruego de el dicho Juan de Salcedo por evadirse de no dar las dichas cuentas en mi ausencia con que me prometió con juramento, que vuelto yo de la jornada en que iba las daria muy cumplidamente é sin fraudes, que antes le ayudaria de su hacienda que tomar nada de la dicha doña Catalina Pizarro, lo qual fizo, que pasó é fue presente Andres Tapia

32. Item mando á la dicha doña Catalina mi hija que quando pluguiere á Nuestro Señor que haya de casar se haga con consejo é parecer del sucesor, que es ó fuere de mi estado al qual ruego tenga cuidado especial de procurar que la dicha doña Catalina su hermana case como convenga á la honra de su casa, á el bien é honor de la dicha doña Catalina.

33. Item mando, que á doña Leonor é doña María mis *hijas naturales* les sean dados para sus dotes é casamientos á cada una diez mil ducados de mi hacienda, á las quales mando é encargo que se casen

con consejo é parecer del dicho mi sucesor á el qual encargo é mando lo mismo que en el capítulo antecedente en lo que toca á doña Catalina su hermana; é si las dichas doña María ó qualquiera de ellas murieren antes de casarse ó quieren seguir el estado de religion ó otra vía de esta, en tal caso les sean dados para sus gastos é alimentos á cada una de ellas en cada un año sesenta mil maravedis, é lo restante vuelva, é lo haya el dicho don Martin mi hijo sucesor de mi estado. é los que le sucedieren.

34. Item mando que porque en mi hacienda de grangerías han servido algunas personas é yo no sé si les habia pagado su servicio, que probando como fueron recibidos por mí é por mis mayordomos é personas que tubieren cargo de mis haciendas, é lo que sirvieron y el partido con que se concertó al tiempo que fueron recibidos, se les pague lo que se les debiere como pareciere por los libros de mi hacienda, lo qual se haga sin los fatigar con pleitos, mas de saber la edad lo qual quede debajo de las conciencias de mi sucesor é alvaceas sin que tengan necesidad de dar otra quēta ni descargo porque lo pagaron.

35. Item mando, que por mis libros de contaduría se paguen todas las quitaciones é otros partidos de gentes que me han servido á mi en la Nueva España como en estos reynos de España conforme á los asientos que con ellos estan hechos á el tiempo que pareciere á haber servido, lo qual se haga sin ninguna dilacion ni litigio sino conforme á los dichos asientos,

é porque con Bernardino del Castillo se quedó haciendo cuenta de lo que me habia servido, é remitido á el licenciado don Juan Altamirano mando, que el asiento que en esto hubiere dado el dicho licenciado se cumpla.

36. Item mando, que todas las deudas que pareciere que yo debo por qualquiera escritura asi pública como privada, constando ser cierta deuda mia, se pague sin ninguna dilacion ni tela de justicia, sino con toda la brevedad, é sin que para la cobranza de ello tenga necesidad de hacer estas, é por que podrá ser que yo debiese alguna deuda de que no tubiese hecha escritura, mando que lo que asi fuere enteramente pareciere que yo debo, aunque no sea por escritura probándose sumariamente se pague sin tela de juicio hasta en cantidad de cien pesos en buena moneda.

37. Item digo, que por quanto yo he gastado mucha suma é cantidad de dineros de la Nueva España é provincias de ellas, que yo conquisté é pacifiqué é truge al yugo é servidumbre de la corona real de Castilla, asi en la conquista de la Nueva España é provincias, como en armadas que hice para fuera de ella, como son las que elegí para Amaluco, donde fue por capitan Alvaro de Saavedra Gerónimo Primo, é la que elegí para Ybueras de que fue por capitan é pobladores, é otra para la dicha provincia de Ybueras de que fue por capitan Francisco de las Casas que todas fueron por mandado de el Emperador nuestro señor, segun parece por sus reales instrucciones, é firmas, é por que S. M.

por descargo de su real conciencia é como cristianísimo príncipe tiene mandado por una su real cédula, que está en las escrituras que quedaron al licenciado Juan Altamirano, y aun por sentencia que se dió en su real Consejo que se haga conmigo cuenta de todo lo que yo he gastado, así en las dichas conquistas, como en las dichas armadas, mando que se haga la dicha cuenta é se cobre lo que á S. M. alcanzare, pues el fue servido de me lo mandar pagar, é lo que así se cobrar é alcanzar quiero y es mi voluntad, que lo haya y herede el dicho don Martin Cortés mi hijo sucesor de mi casa, é los otros sucesores que sucedieren en ella.

38. Item mando, que porque despues que S. M. me hizo la merced de las villas é lugares é tierras de mi estado que yo tengo é poseo, é me pertenecen en la Nueva España con las rentas, pechos é derechos ó tributos é contribuciones pertenecientes á S. M. segun é como los señores de las dichas tierras los solian llevar antes de ser la tierra conquistada, é yo puse la diligencia que me fue posible en averiguar las dichas rentas, é tributos, é pechos, é derechos é contribuciones que los señores naturales de la dicha tierra antiguamente solian llevar, é puse toda diligencia para hacer los padrones antiguos por donde los dichos tributos é rentas se solian cobrar é pagar, é conforme aquellos he llevado las dichas rentas é tributos hasta el dia de hoy, mando que si en algun tiempo se averiguase, que yo en qualquiera manera, é cosa, é parte de

lo susodicho fui mal informado, é alguna cosa he llevado que no me perteneciese de que yo hasta el dia de hoy no he tenido noticia; pero siempre avello llevado cosa indevida, é sobre esto encargo la conciencia á el dicho don Martin mi hijo é á los que fueren sucesores de mi estado.

39. Item, *porque acerca de los esclavos naturales de la dicha Nueva España, asi de guerra como de rescate, ha habido muchas dudas é opiniones sobre si se han podido tener con buena conciencia, é hasta ahora no está determinado, mando á don Martin mi hijo sucesor é á los que despues de el succedieren en mi estado, que para averiguar esto hagan todas las diligencias que convengan á el descargo de mi conciencia é suyas.*

40. Item mando, que porque en algunos lugares de mi estado se han tomado algunas tierras para huertas, é viñas, é algodonates é para otros efectos, que se averigüe é sepa si estas tales tierras eran propiamente de algunos de los naturales de aquellos pueblos, é siendo asi mando que se les restituyan las dichas tierras con los aprovechamientos que los señores de ellas pudieran haber habido compensando, é recibido en desquito de todos los tributos é rentas que ellos eran obligados á pagar por ellas, é lo mismo mando que se haga y entienda en lo que toca á cierto pedazo de tierra que yo di los años pasados á Bernardino del Castillo mi criado, en términos de Cuyoacan, en el qual hizo un ingenio de azúcar, si pa-

reciere que el dicho pedazo de tierra pertenece á otro tercero é terceros.

41. Item mando, que porque demas de los tributos que yo he llevado de los dichos mis vasallos, he recibido de ellos otros servicios asi personales como reales, é tambien sobre esto hay opiniones si se pueden recibir con conciencia, ó no, mando que se averigüe asimismo lo que yo he recibido de estos dichos servicios demas de lo que me perteneciere, é se les pague é restituya todo lo que asi pareciere que justamente deben haber.

42. Item mando que se vean todos mis libros de cuentas, en especial un libro grande, que está en poder de Francisco de Santa Cruz, que comenzó hacer Juan de Rivera mi escribano y secretario, é despues succedió en el dicho cargo el dicho Francisco de Santa Cruz, tiene los dichos libros y vistos mando, que todas las deudas que yo debiere por ellos á qualquiera persona, que se paguen é que ansi mismo se cobren las que pareciere que me debieren, é mando, que se tome cuenta á el dicho Francisco de Santa Cruz de el tiempo que tuvo cargo de mis haciendas é se fenezca con él, é se pague lo que la una á la otra parte alcanzare.

43. Item digo, que por quanto á el tiempo que Bernardino del Castillo se casó, yo le presté mil castellanos de oro de minas, en oro y plata, é mas otros seiscientos en una tienda que está junto á la Torre del Relox, como parece por una cédula fir-

mada de su nombre que está en poder de el licenciado Juan Altamirano, mando que pagado lo que se debiere de el tiempo que me ha servido conforme á una cédula firmada de mi nombre que le dexé á el tiempo que partí de Cuyoacan, lo demas lo pague é ya el dicho mi sucesor.

44. Item, mando á doña Elvira de Hermosa, hija de Luis de Hermosa, vecina de Avila, doncella que es de la marquesa mi muger, que los dias que ella quisiere vivir en servicio de qualquiera de las dichas mis hijas y de su muger del dicho Martin se le dé en cada un año veinte mil maravedis, y que si quiere meterse monja ó vivir en esta su iula sin casarse se le den doscientos mil maravedis, los quales se les den de mi hacienda é rentas, é dándole los doscientos mil maravedis no se le den los veinte mil maravedis en cada un año.

45. Item, mando que todo el tiempo que la señora Cecilia Vazquez Altamirano, mi prima, quisiese estar en compañía de la marquesa mi muger como al presente estan, é de alguna de las dichas mis hijas, de su muger del dicho don Martin mi hijo sucesor, la tengan con aquel respeto que de mi ha conocido siempre, que quiero que se le haga de mis bienes é hacienda se le den cada un año en qualquiera parte que ella quisiere estar é residir mil maravedis bien ó ciertamente pagados.

46. Item, mando á dos hijas del contador Juan Altamirano, mi primo, á cada una de doscientos mil

maravedis para ayuda á sus dotes é casamientos, los quales se le paguen de mi hacienda.

47. Item, mando que todo el tiempo que el dicho Juan Altamirano quisiere tener el cargo de la contaduría de mi casa, que yo le dejé encargado, é con el partido que con una cédula mia yo le señalé, no se le quite, é se le dé asi como ahora lo tiene, siendo su voluntad de tenerle.

48. Item, mando á doña Beatriz é doña Luisa su hermana, hijas del licenciado Francisco Nuñez, doncellas que son de la dicha marquesa mi muger, trescientos mil maravedis para ayuda de sus casamientos, á la dicha doña Luisa doscientos mil maravedis, é á la dicha Beatriz cien mil maravedis.

47. Item mando, que si Maria de Torres, dueña que ahora está é reside con la marquesa, quisiere estar en su servicio é de algunas de las dichas mis hijas, é muger del dicho mi hijo é sucesor, le den en cada un año quince mil maravedis, y que si quisiere otra cosa de su persona le den cien mil maravedis quando ella quisiere, porque son por descargo de lo que hasta aqui ha servido, sin descontarles de ellos nada que haya recibido en el dicho tiempo que sirvió, ni de los quince mil maravedis que yo le mando dar por el tiempo que sirviere.

50. Item digo, que por quanto el año pasado de mil quinientos quarenta y dos estando en la ciudad de Barcelona de ciertos dineros mios que tenia á cargo de Gonzalo Diez, que al presente es mi caballero, le

faltaron quarenta ducados, é yo mandé que se los aumentasen á su cuenta para que se los descontasen en la quitacion que se le da, y aunque en esto él no reciba agravio tengo respecto á que dixo é dixe háberse los hurtado, se los remito é perdono, é mando que no se le haga descuento alguno por ellos en su quitacion, é si alguno le está hecho se le tire á pagar é cumplir enteramente, é demas de esto en remuneracion de lo que me ha servido le hago gracia é merced de cien ducados de oro, los quales mando se le den é paguen de mis bienes.

51. Item mando, que por quanto el año pasado de mil é quinientos é quarenta é quatro Pedro Hernandez, mi repostero de estrado, me hizo una obligacion de quarenta y quatro mil é quinientos é veinte maravedis que le montaron ciertas piezas de plata que faltaron de su cargo en el tiempo que fue mi repostero de plata, las quales él me era obligado á pagar, é ahora teniendo consideracion á lo que me ha servido le remito é perdono la dicha obligacion, la qual mando que se le entregue, é mas le hago gracia é merced de veinte ducados de oro, los quales se le den é paguen de mis bienes.

52. Item mando que demas de pagársele á Gerónimo de Andrada, mi Vutrelli, lo que se le debiere de su quitacion se le den é paguen de mis bienes treinta ducados de oro de que yo lo hago gracia y merced por lo que me ha servido.

53. Item digo, que por quanto por mi parte se tra-

tan pleitos con la muger y herederos de el licenciado Nuñez, relator del consejo, mi solicitador que fue en corte por razon de ciertas cuentas que entre él é mí habian, de que me quedó á deber muchas sumas de maravedis, é aunque yo estoy bien informado, é tengo saneada mi conciencia de que por mi parte no se tratan los dichos pleitos con malicia ni cautela sino por alcanzar juiticia, todavía usando de equidad, é por escusar gastos é diferencias digo, é mando que queriendo venir la dicha muger y herederos del licenciado Nuñez en que dos contadores puestos por su parte é otros dos por mis albaceas, vean é determinen amigablemente las dichas diferencias é pleitos lo pongan en sus manos, haciendo seguridad y escrituras bastantes ambas las partes, é por lo que aquellas mandaren é sentenciaren se pare, é concluya sin otra tela de juicio ni litigio alguno, é no queriendo la otra parte venir en este concierto, se diga é concluya el negocio ó negocios por via ordinaria como ahora se trata, pues mi intencion no es sino que se sepa la verdad, é haga justicia, é los maravedis que se sacaren ó hubieren de los dichos pleitos mando que se repartan é distribuyan conforme á un memorial que queda en poder de Melchor de Moxica, mi escribano, é lo mismo que se entienda é haga de los maravedis que hubieren é cobraren de Francisco de Arteaga Martinez por razon de los pleitos que yo al presente trato con él.

54. Item mando, que á una muchacha que está é

se ha criado desde niña en mi casa, que *dicen* que es hija *de un* tal Francisco Barco que tuvo en Tehuantepec, que le den de mis bienes treinta mil maravedis para ayuda de casarse.

55. Item mando, que á Juana de Quintanilla que vino á servir é curar en mi enfermedad desde Valladolid á esta ciudad de Sevilla el dicho dia de mi fin y muerte, é hallándose presente se le dé un vestido de luto conforme á lo que dexo mandado en lo tocante á mis criados, é demas de esto se le den de mis bienes cincuenta ducados de oro de que yo le hago gracia por lo que me ha servido.

56. Item mando, que á Pedro de Astorga, mi *page de cámara*, demas de pagársele lo que se le debiere de su quitacion se le den de mis bienes treinta ducados de oro de que yo le hago gracia é merced por lo que me ha servido en mi enfermedad, é teniendo consideracion á esto encargo é mando al dicho don Martin, mi hijo sucesor, le tenga en su casa é servicio con el partido que yo le mando á el presente dar.

57. Item, encargo é mando que tenga el dicho don Martin mi hijo sucesor en su casa é servicio como yo le tengo á Antonio Galvarro, mi camarero, por quanto confio que el hará bueno de al servicio, como se ha hecho en el tiempo que á mí me ha servido.

58. Item mando, que á Diego Gonzalez, vecino de Medellin que al presente reside en esta ciudad de Sevilla, se le dé un sayo é una capa de paño negro veinteseiseno, é unas calzas, é un jubon, é una gorra, é

é mas veinte ducados de oro de todo lo qual yo lo hago gracia é merced por ser buena persona de la aficion que á mi casa ha tenido é tiene.

59. Item encargo, é mando á el dicho don Martin mi hijo é sucesor que siempre que tenga en su servicio é compañía á Melchor de Moxica mi contador, por quanto de lo bien y fielmente que á mí me ha servido en el poco tiempo que aqui está en mi casa tengo entendido, é confio que asi lo hará en adelante, y que el dicho don Martin mi hijo recibirá buen servicio é advertencia de él en los negocios é cosas que conmigo ha entendido é tratado, á el qual dicho Melchor de Moxica encargo é mando que asi lo haga pues yo hago de él esta confianza, é quiero é mando que esté en el cargo é partido como é de la manera que el presente está, el tiempo que pudiere é quisiere el marques.

60. Item mando, que al hospital del Amor de Dios se le dé é pague la limosna que por las cuentas é relacion de Juan Galiano pareciere que se debe de lo que se mandó dar cada mes despues que estoy en esta ciudad de Sevilla, é mas mando que se dé de mi hacienda otros cien ducados de oro.

61. Item mando, que se vean y averigüen luego las cuentas de el maestro Vicente, de las obras que para mi casa é cámara ha hecho é lo que por ellas se montare, descontando lo que ha recibido, se le pague luego.

62. E por quanto don Martin Cortés, mi hijo é de

la dicha marquesa doña Juana de Zúñiga mi muger, sucesor de mi casa y estado es menor de veinte y cinco años é mayor de quince, quiero y es mi voluntad que esté debajo de la administracion, é cura, que yo aqui nombro por tutores é curadores de mis hijos hasta tanto que sean de edad de veinte y cinco años cumplidos, é dentro del término no se aparte ni escuse de la administracion é cura, porque hasta en cumplimiento de la dicha edad que yo asi señalo, su hacienda é estado sea mas aprovechadamente aumentado, é aprovechando por manera, que asi conservado, é administrado, mejor é mas brevemente se pueda cumplir todo lo que yo mando é dispongo en este testamento, asi para la cura é administracion de los bienes del dicho don Martin mi hijo como para la tutela é cura de las personas é bienes de mis hijas legítimas, doña Maria é doña Catalina é doña Juana, nombro é señalo é por tutores é curadores á los muy ilustres señores don Juan Alonso de Guzman, duque de Medina Sidonia, é don Pedro Alvarez Osorio, marques de Astorga, é don Pedro de Arellano, conde de Aguilar, á los quales suplico tengan por bien de aceptar, é recibir en sí la dicha tutela é cura, é la reciban é acepten trayendo á la memoria, é teniendo respecto á que se lo pido é suplico, é que á los dichos mis hijos son de su sangre é linage, é que favoreciéndolos en este caso cumplen lo que deben é señores é deudos tan propinquos, é paguen en su mismo linage y estado, é para en reconocimiento de algun servicio é de los de-

rechos que conforme á la ley debian haber, é llevar de mis bienes por la dicha tutela é cura, mando que se les dé en cada un año de los que estuvieren á cargo de sus señorías cincuenta marcos de plata, é yo les suplico lo acepten é tengén por bien, teniendo consideracion á las causas é razones sobredichas, é mando que hasta que sean cumplidos los veinte años de la edad de el dicho don Martin, mi hijo sucesor de mi estado, para la sustentacion de su perona casa é criados de su servicio se le den en cada un año doce mil ducados, porque del residuo ó remanente de mis rentas mas cumplida é brevemente se cumpla é pague todo lo que dejo ordenado é mando en este mi testamento, é cumplidos los veinte años puedan gozar de lo mas, é que por las villas é lugares, ingenios é minas, é todas las otras haciendas que estan vinculadas é son de mi estado é casa, en las quales despues de mis dias el dicho don Martin mi hijo ha de suceder estan divididas é repartidas, é sus términos caen en distintas provincias de la Nueva España lexos unas de otras, é como persona que mejor las entiende é tiene sabidas conviene é es necesario que yo provea las personas convenientes á la administracion de las haciendas, pido é suplico á los dichos señores tutores é curadores, sus señorías hayan por bien, é pasen por el nombramiento é provision de personas que para el efecto susodicho yo dejare fecho é firmado de mi nombre, porque tengo por cierto que de esta manera las dichas haciendas serán tratadas é administradas como mejor

les conviene, é sus señorías serán relevados del trabajo é cuidado en el proveer las personas que los han de tratar é tener.

63. E otrosi, dejoino por sucesor de mi casa y estado á don Martin Cortés mi hijo, é de la marquesa doña Juana de Zúñiga mi muger, á sus descendientes é á las otras personas llamadas en la institucion de mi mayorazgo que yo instituyo con facultad del Emperador y Rey nuestro señor, segun é por la forma é con las condiciones é vedamentos con todo lo demas que la dicha institucion se contiene, é si necesario es de nuevo hago é instituyo el dicho mayorazgo en el dicho don Martin mi hijo en la manera susodicha, é por la dicha autoridad é licencia que para ello tengo é dejoino por mi universal heredero á el dicho don Martin mi hijo sucesor en todos mis bienes muebles é raices é derechos, cauciones, é quiera que yo los haga, é me pertenezcan fuera de el dicho mayorazgo, é dejoino por herederos á las dichas doña Maria, é doña Catalina, é doña Juana, mis hijas legítimas é de la dicha marquesa mi muger, en aquello que las dejoino mandado que hayan para sus dotes é legítimas, con las quales mando que se contengan sin pretender otro derecho ni accion ninguna contra mis bienes por razon de sus legítimas.

64. E para cumplir é pagar este mi testamento, é las mandas en el contenido, dejoino é nombro por mis albaceas para en estos reinos de España á los dichos muy ilustres señores duque de Medina Sidonia, mar-

ques de Astorga, conde de Aguilar (*marques*), á los quales todos tres juntamente é cada uno de ellos por sí *insolidum* doy poder cumplido para que por su propia autoridad puedan estar é tomar de mis bienes é haciendas toda ó qualesquiera cantidad que sea menester para cumplimiento de todo lo que en este mi testamento es dicho é declarado, é las mandas en él contenidas, los quales dichos bienes si fuere menester pueda vender en almoneda, é fuera de ella como bien visto les fuere, é pagar é cumplir este dicho mi testamento, á los quales dichos señores pido é suplico descarguen mi conciencia, é manden cumplir é pagar con efecto todo lo contenido en este mi testamento; é para en lo que toca á la Nueva España y en aquellas provincias se ha de proveer y hacer segun en la forma é manera que yo en este mi testamento lo dejo declarado é mando, dejo, é nombro por mis albaceas á la marquesa doña Juana de Zúñiga mi muger, é al señor obispo de México, fray Juan de Sumarraga, é á el padre fray Domingo de Vetanzos, de la orden de Santo Domingo, y á el licenciado Juan Altamirano estantes al presente en la dicha Nueva España, é revoco otro qualquiera testamento ó testamentos que yo tenga hechos é otorgados, é quiero y es mi voluntad que no valgan ni se executen salvo este que al presente hago escrito, é asimismo revoco qualesquiera *codicilio* é *codicilos* que yo haya fecho é otorgado por escrito é por palabra en los tiempos pasados, é visto é leído en mi presencia todo segun é como en él se con-

tiene, é lo firmé de mi nombre, é va señalado de mi mano en todas las ojas que son diez con esta en que va firmada é va tambien, va en todas las dichas ojas, las quales firmas puse estando presente el licenciado infante. Fecho en Sevilla á once dias del mes de octubre, año del nacimiento del señor nuestro salvador Jesucristo de mil é quinientos é quárenta y siete años. — Item digo, que por quanto en un capítulo de este mi testamento yo tengo dicho, é mando que los quatro mil ducados que rentan é valen las casas é tiendas que yo tengo en la ciudad de México despues de cumplidas é acabadas las obras del dicho Hospital, Monasterio, é Colegio que mando facer sean é se adjudiquen enteramente desde adelante para dotacion é propios del dicho Colegio, é Monasterio y Hospital como en el dicho capítulo á que me refiero se contiene, é por quanto podria ser que algun tiempo las dichas tiendas é casas valieren menos cantidad de maravedis de los dichos quatro mil ducados, y mi intencion é voluntad que enteramente se den, é cumplan para las dichas dotaciones, ordeno é mando que lo que asi en algun año faltare lo dé é cumpla el sucesor de mi casa de sus bienes, por manera que los dichos quatro mil ducados se cumplan enteramente sin disminucion alguna, y esto va añadido á las diez ojas de esta otra parte contenidas, fecho é firmado el mismo dia, mes y año. — EL MARQUES DEL VALLE. — Por mandado de su señoría, por testigo, el licenciado Infante. — Por mandado de su señoría. — Melchor de Moxica.

De lo qual que dicho es segun pasó, di el presente testimonio que es fecho en la dicha ciudad de Sevilla el dicho dia, mes y año susodicho, é de ello fueron presentes por testigos Anton Fernandez de Salazar, é Martin Ledesma, é Luis de Frias, escribanos de Sevilla, Anton Hernandez de Salazar, escribano público de Sevilla, Martin de Ledesma, escribano de Sevilla, Melchor de Portes, escribano público de Sevilla. — Yo Fernando de Paz, escribano público de Sevilla, la fice escribir y sacar de este registro que fue fecho ante Melchor Portes, escribano público que fue de Sevilla, difunto, en cuyo oficio yo sucedí é fice aqui mi signo.

Concuenda con la copia que para este efecto se me demostró por la contaduría general del estado, la que se halla en el libro de privilegios que en dicha contaduría para, á que me refiero. Y para que conste donde convenga, en conformidad de lo mandado, doy el presente por duplicado en la ciudad de México, á veinte y siete dias del mes de enero de mil setecientos setenta y un años, y va en treinta y seis fojas con esta, la primera y su correspondiente de el papel del sello quarto, y las demas del comun; siendo testigos don José Calderon, — don Ignacio Sigüenza, — y José Sanchez, — vecinos de esta ciudad. — Lo signo en testimonio de verdad. — Ignacio Miguel de Godoy, escribano real y público.

TABLA

DE LAS MATERIAS DEL TOMO CUARTO.

LIBRO V. <i>Estado de las manufacturas y comercio de la Nueva-España.</i>	1
CAPÍTULO XII. Industria manufacturera. — Telas de algodón. — Lanas. — Cigarros. — Sosa y jabon. — Pólvera. — Moneda. — Tráfico de producciones. — Comercio interior. — Caminos. — Comercio exterior por Veracruz y Acapulco. — Trabas que tiene este comercio. — Fiebre amarilla	ib.
ESTADO N° 1° Balanza del comercio de Veracruz en 1802	59
A. Importacion de España á Méjico en productos de agricultura y de industria nacional	ib.
B. Importacion de España á Méjico, en productos de agricultura é industria extranjera.	61
C. Importacion de América (de las colonias españolas) á Méjico.	ib.
D. Exportacion de Méjico para España	62
E. Exportacion de Méjico para otras partes de la América española.	63
ESTADO N° 2° Balanza del comercio de Veracruz en 1803. . . .	68
A. Importacion de España á Méjico en productos de agricultura nacional	ib.
B. Importacion de España á Méjico en productos de industria nacional.	69
C. Importacion de España á Méjico en productos de agricultura é industria extranjera.	ib.
D. Importacion de América (de las colonias españolas) á Méjico.	70
E. Exportacion de Méjico para España.	71
F. Exportacion de Méjico para otras partes de la América española.	72
Exportacion de la Nueva-España por Veracruz, en tiempo de las flotas, y en la época del comercio libre	124
ESTADO N° 1° Producto de las rentas públicas de Nueva-España .	126

ESTADO N ^o 2 ^o A. Valor de los metales preciosos enviados á España por cuenta del rey	127
B. Cantidades de pesos que se han enviado de Veracruz á Cadiz é islas Antillas por cuenta del rey.	128
C. Exportacion de los metales preciosos de Veracruz para la Habana, Puertorico y la Luisiana, tanto por cuenta del rey (<i>situados</i>), como por el de particulares.	ib.
ESTADO N ^o 3 ^o Cantidad de pesos exportados de Veracruz para España y las colonias españolas, tanto por cuenta del rey como por la de particulares.	130
Importacion y exportacion de las colonias españolas del Nuevo Continente	148
Estado meteorológico y nosográfico de Veracruz	179
LIBRO VI. <i>Rentas del Estado. — Defensa militar.</i>	217
CAPÍTULO XIII. Rentas anuales del reino de Nueva-España. — Su aumento progresivo desde el principio del siglo XVIII ^o . — Manantiales de la renta pública	ib.
Estado comparativo de las rentas de la Nueva-España	226
CAPÍTULO XIV. Gastos de recaudacion. — Gastos públicos. — Situados. — Producto líquido que va á la tesorería de Madrid. — Estado militar. — Defensa del pais. — Recapitulacion.	229
Empleo de las rentas del Estado.	232
Presupuesto de las rentas públicas de la Nueva-España para el año de 1803.	233
Rentas públicas de la monarquía española en 1804	243
I. Estado general del ejército en 1804.	250
II. Estado por menor que presenta la distribucion de las tropas veteranas	251
III. Estado por menor que presenta la distribucion de las milicias.	252
NOTAS	281
Nota A.	ib.
Nota B.	282
Nota C.	283
Nota D.	286
Nota E.	294
Nota F.	295
ADICIONES	299
TESTAMENTO DE HERNAN CORTÉS.	317

FRANGIPANES DE LA ERECCION
JZ, HASTA

COMERAMÉRICA.					
EXPORTACION.					TOTAL
OTRAL.	ORC		FRUTOS.	TOTAL.	GENERAL.
	Y PLA				
.		4	734,901	2,004,045	17,277,428
.		8	1,160,499	1,184,427	3,656,921
.		5	640,024	1,140,969	6,618,171
.		4	789,542	2,404,486	15,437,818
.		2	565,382	862,404	10,767,670
.		9	553,742	1,143,231	5,457,521
.		8	831,160	4,581,148	60,445,955
.		6	609,970	2,465,846	34,349,635
.		12	770,329	3,424,511	37,983,624
162,048	67.		97,720	97,720	4,255,137
85,655	3,151.		574,191	574,191	12,616,535
133,895	19,287.		488,503	488,503	39,243,845
211,320	5,384.	7	717,224	2,793,911	25,011,832
.		28	...	...	...

EN LA IMPRENTA DE PAUL RENOUARD, CALLE GARRENCIÈRE, N.º 5.

ESTADO.

Ó BALANZA GENERAL DEL COME

HECHO POR EL PUERTO DE VERA-CRUZ CON LOS DE ESPAÑA Y AMÉRICA Y ALGUNOS EXTRANJEROS.

DEL CONSULADO DE VERA-CRUZ, HASTA EL

AÑOS.	COMERCIO DE ESPAÑA.										COMERCIO			
	IMPORTACION.			EXPORTACION.							IMPORTACION.			ORO Y PLATA.
	NACIONAL.	EXTRANJERO.	TOTAL.	ORO Y PLATA.	GRANA. ARROBAS.	SU VALOR.	AZUCAR. ARROBAS.	SU VALOR.	OTROS FRUTOS.	TOTAL.	NACIONAL.	EXTRANJERO.	TOTAL.	
1796	3,647,068	2,902,757	6,549,825	5,453,843	6,112	439,609	346,361	1,347,231	63,659	7,304,342				
1797	381,336	139,136	520,472	9,604	838	54,471	60,835	159,834	14,741	238,650				
1798	1,407,253	392,482	1,799,735	1,104,177	12,220	804,903	79,568	212,691	108,588	2,230,359				
1799	3,834,398	1,676,036	5,510,434	2,744,647	40,602	2,703,471	150,881	479,062	384,290	6,311,470				
1800	1,963,577	1,224,417	3,187,994	4,197,946	5,150	379,256	87,570	287,277	331,587	5,196,066				
1801	1,647,473	371,229	2,018,702	2,748,822	3,848	298,258	9,148	25,157	229,045	827,342				
1802	11,539,219	8,851,640	20,390,859	25,564,574	43,277	3,303,470	431,867	1,454,240	3,543,935	33,866,219				
1803	10,614,803	7,878,486	18,493,289	7,498,759	27,251	2,191,399	483,944	1,495,056	831,858	12,017,072				
1804	10,412,324	4,493,736	14,906,060	14,275,420	11,737	1,220,193	381,509	1,097,503	1,440,253	18,033,371				
1805	1,514,473	574,963	2,089,436	10,200						10,200				
1806	1,825,579	327,295	2,152,874	4,254	4,254	425,400	25,857	64,642	312,995	803,037				
1807	3,662,053	604,032	4,266,085	2,823	2,823	282,300	5,288	13,220	317,213	612,733				
1808	2,367,538	655,646	3,023,184	4,420,488	7,374	73,740	19,917	39,834	719,529	5,917,251				
1809	10,252,698	6,914,607	17,167,305	10,338,812	21,560	2,587,200	241,246	482,492	2,416,722	21,825,226				
1810	10,806,384	6,336,846	17,143,230	9,446,943	20,415	2,446,800	119,726	269,383	629,887	12,796,013				
1811	5,200,413	4,970,419	10,170,832	6,227,250	11,215	1,211,220	95,016	237,540	401,322	8,077,332				
1812	2,616,718	1,366,673	3,983,391	3,722,230	7,664	766,400	12,236	30,575	122,451	4,641,656				
1813	3,241,439	2,353,665	5,595,104	9,237,454	6,381	724,080	7,657	19,142	56,739	10,037,415				
1814	2,060,123	5,882,180	7,942,303	7,240,921	7,993	959,160				122,305				
1815	3,080,375	5,753,261	8,833,636	4,326,207	21,006	2,520,720			325,190	7,172,117				
1816	2,748,294	4,793,276	7,541,570	3,556,247	11,434	1,476,420			192,434	5,225,101				
1817	2,398,825	2,109,956	4,508,781	5,113,194	14,640	1,903,200			98,871	7,115,265				
1818	1,794,658	751,179	2,545,837	2,271,949	4,961	545,710			18,504	2,836,163				
1819	3,693,923	2,464,256	6,158,179	4,552,765	21,704	2,430,848			81,214	7,064,827				
1820	5,068,856	4,462,140	9,530,996	7,305,678	15,956	1,675,380	7,100	24,850	366,064	9,371,972				
	107,779,800	78,345,313	186,125,113	144,894,190	330,415	32,090,268	2,565,726	7,739,731	13,129,396	197,853,585	1,468,703	20,503,940	21,972,643	28,328,511

RECAPITULACION GEN

IMPORTACION de España.	
de puertos extranjeros.	
de América.	
EXPORTACION para España.	
para puertos extranjeros.	
para América.	
COMERCIO TOTAL.	

S EXTRANJEROS EN LOS 25 AÑOS CORRIDOS DESDE EL DE 1796 PRIMERO DESPUES DE LA ERECCION
A-CRUZ, HASTA EL DE 1820 INCLUSIVE.

EN LA IMPRENTA DE PAUL BENOQUARD, CALLE GARCENCIERRE, N.º 5.